INFORME TÉCNICO DE ARTICULACIÓN, COORDINACIÓN Y CONCURRENCIA INSTITUCIONAL ENTRE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA (ANM) Y EL MUNICIPIO DE AMAGÁ

Presentado por

Alcaldía Municipio de Amagá

WILSER DARIO MOLINA MOLINA

Alcalde 2024-2027

Fecha de entrega y presentación

10 Noviembre de 2026

AMAGÁ, ANTIOQUIA

ALCALDÍA DE AMAGÁ

Maria Magdalena Ortega Mendoza, Directora de Gestión Ambiental y Minería.
Ingeniera Ambiental, Universidad de Medellín
Especialista en Gobierno Territorial y Desarrollo, Universidad Pontificia Bolivariana

Gloria Marcela Echeverry Agudelo, Secretaria de Planeación y Obras Públicas
Ingeniera Civil, Politécnico Jaime Isaza Cadavid
Especialista en Gestión y Formulación de Proyectos, UNAD

Juan Pablo Vélez Vélez, Asesor Gestión del Riesgo
Ingeniero Civil, Universidad de Medellín
Especialista en Geotecnia y Estabilidad de Taludes, Universidad de Medellín

Leandro Sampedro Herrera, Director de Proyectos
Ingeniero en Telecomunicaciones, Universidad de Antioquia
Magister y Especialista en Gerencia de Proyectos, Universidad EAFIT

David Ríos González, Director de Agricultura y Desarrollo Rural
Ingeniero Agropecuario, Politécnico Jaime Isaza Cadavid

Yerson López Guzmán, Coordinador de Desarrollo Comunitario y Participación Ciudadana.
Ingeniero Industrial, Corporación Unificada Nacional Educación Superior

INTRODUCCIÓN

En el marco del proceso de relacionamiento institucional previo al eventual otorgamiento de títulos mineros, adelantado por la Agencia Nacional de Minería (ANM), y en atención a los espacios previstos de coordinación y concurrencia entre la autoridad minera y las entidades territoriales, el Municipio de Amagá presenta el presente informe técnico como insumo para el análisis conjunto de las solicitudes y propuestas mineras que han sido objeto de viabilización por parte de la ANM y que se encuentran localizadas dentro de la jurisdicción municipal.

Este ejercicio de articulación interinstitucional tiene como propósito aportar elementos técnicos, territoriales, ambientales, sociales y de ordenamiento territorial que permitan realizar una valoración integral de las condiciones y particularidades del municipio, así como identificar las posibles interacciones entre los proyectos mineros viabilizados y los usos actuales y potenciales del suelo, las determinantes ambientales, las áreas estratégicas para la conservación, la estructura ecológica, los asentamientos humanos, las actividades productivas y las dinámicas sociales y económicas del territorio.

En este sentido, el informe busca aportar información relevante para el desarrollo de la reunión de coordinación y concurrencia, propiciando un análisis riguroso de las condiciones territoriales de Amagá y de la compatibilidad de las actividades mineras proyectadas con los instrumentos de planificación, las disposiciones de ordenamiento territorial y las competencias de las diferentes autoridades. Lo anterior, bajo el entendido de que la coordinación y concurrencia constituye un escenario de diálogo y articulación institucional que debe garantizar la participación efectiva del municipio en las decisiones relacionadas con el desarrollo de actividades mineras en su territorio.

Por consiguiente, la Alcaldía Municipal de Amagá, pone a disposición de la Agencia Nacional de Minería los elementos técnicos y documentales recopilados, con el fin de contribuir a una evaluación integral, transparente y contextualizada de las iniciativas mineras, promover la protección del patrimonio ambiental y territorial, y salvaguardar los intereses colectivos de las comunidades y del municipio, en el marco de las competencias legales de cada entidad.

LOCALIZACIÓN Y CONTEXTO

El municipio de Amagá se encuentra ubicado en el departamento de Antioquia, en la Subregión del Suroeste Antioqueño, siendo esta una de las nueve subregiones del departamento. La subregión está conformada por 23 municipios: Amagá, Andes, Angelópolis, Betania, Betulia, Caramanta, Ciudad Bolívar, Concordia, Fredonia, Hispania, Jardín, Jericó, La Pintada, Montebello, Pueblorrico, Salgar, Santa Bárbara, Támesis, Tarso, Titiribí, Urrao, Valparaíso y Venecia.

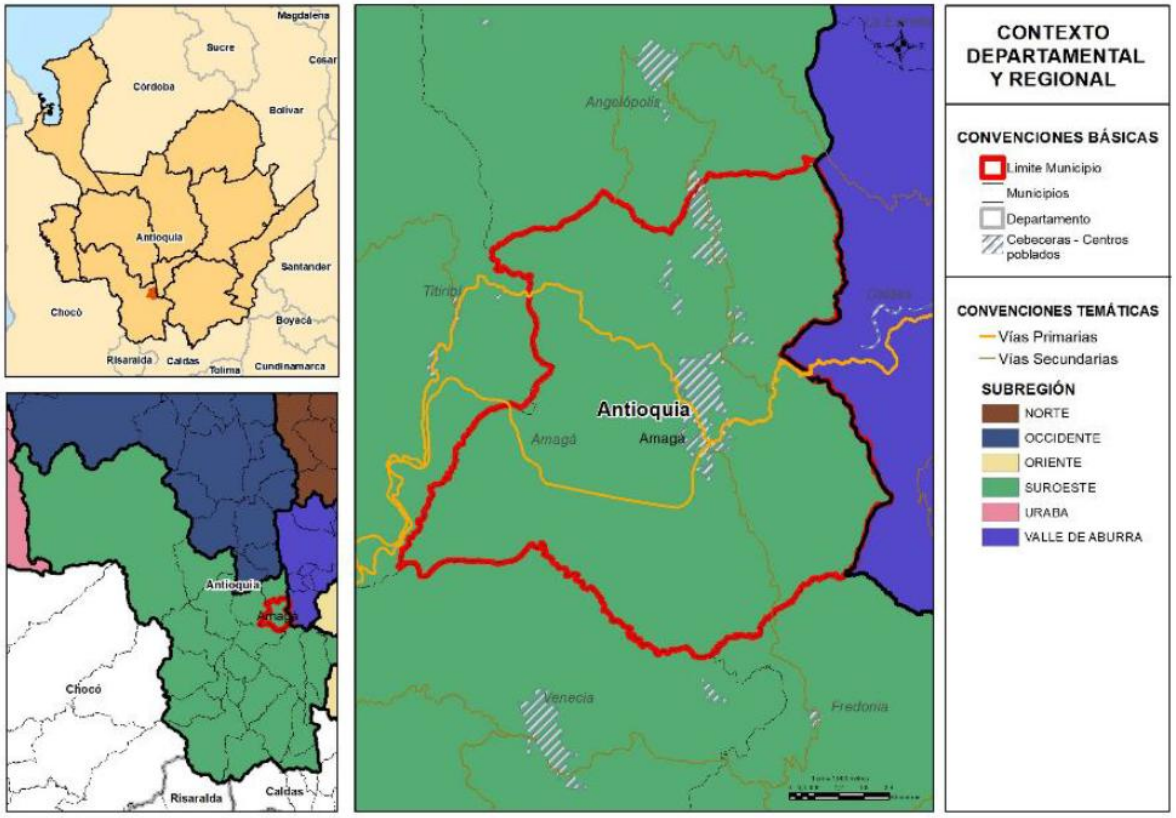


Figura 1 Localización del Municipio de Amaga en la Subregión del Suroeste.
Fuente: Universidad EAFIT, 2023

La subregión del Suroeste se encuentra ubicada entre las vertientes de las cordilleras Occidental y Central, que conforman el cañón del río Cauca y las cuencas del río San Juan y de la quebrada Sinifaná. Limita con las subregiones de Valle de Aburrá (norte), Oriente (oriente), al occidente con Urabá y el Departamento del Chocó y con los Departamentos de Risaralda y Caldas en el sur. Cuenta con una extensión de 6.733 km2, correspondientes al 10,5% del área del Departamento. (Universidad de Antioquia, 2021).

Este territorio está conformado fundamentalmente por vertientes medias húmedas y en menor proporción, por vertientes cálidas y frías. Las vertientes frías, al extremo occidental y en límites con Chocó, son áreas de bosques primarios de difícil acceso.

Las vertientes cálidas subhúmedas constituyen el Cañón del río Cauca que separa las vertientes medias y que se prolongan hasta el norte del departamento.

La Subregión está atravesada por el sistema de fallas Romeral que se extiende de Sur a Norte por todo el país, constituyéndose en zonas de elevada susceptibilidad a la aparición de movimientos en masa y de alto peligro, para la estabilidad de asentamientos humanos y en general para obras de infraestructura de importancia. Entre las principales fallas geológicas que afectan la Subregión están: La Encarnación, Penderisco, La Herradura, Mistrató, Arma, El Cauca y San Jerónimo. Así mismo, las amenazas por remoción en masas, deslizamiento y avenidas torrenciales. (Gobernación de Antioquia, 2011)

Respecto a la subregión del Suroeste, el municipio de Amagá representa un 8% de habitantes, siendo el segundo municipio después de Andes, en concentrar mayor población de la subregión y el primer municipio, en exponer mayor densidad de habitantes por km2, 388.8 habitantes/Km2.

La base económica del municipio de Amagá ha estado tradicionalmente marcada por el carbón y la agricultura. Dentro de esta última se destaca, como en toda la región circundante, el cultivo de café, seguido de la caña de azúcar. Si bien hay presencia de cultivos de plátano, el tomate, la yuca y frutas, la producción es de carácter marginal. En este sentido se destaca la actividad minera asociada al carbón como de gran importancia para la economía municipal y gran generadora de empleo asi como la minería de arenas, gravas y arcillas, las cuales fortalecen el sector industrial, toda vez que el material explotado es objeto de transformación en la industria alfarera. Estas actividades del sector primario realizan un aporte al PIB municipal del 7,63%. Por su parte, la producción pecuaria a partir del ganado caballar y mular, el porcino y el vacuno representa un rubro económico secundario para el municipio.

Finalmente, aparecen las actividades industriales, o de transformación, que aportan el 31,41% del PIB municipal y las actividades comerciales y de servicios concentradas especialmente en la cabecera municipal, en los centros poblados y en el corredor vial de la troncal del café, las cuales demandan mano de obra y generan recursos propios que engrosan las arcas municipales y son las que mas aporte hacen al PIB del municipio con un 60,96%.

DIMENSIÓN SOCIOCULTURAL Y ECONÓMICA

El municipio de Amagá, cuenta con una extensión de 84,26 km2, superficie expresada en 8426,15 hectáreas y una densidad 388.8 habitantes/Km2, por encima respecto al departamental que es de 104,3 habitantes/Km2.

A través de una mirada de subregión, el Suroeste, se ubica como la tercera subregión más pequeña de Antioquia, pese a ser la que más municipios registra. El municipio de Amagá, es el área con mayor densidad poblacional de los 23 municipios que componen la subregión, seguido por La Pintada con 154 habitantes/km2., Santa Barbara con 145 habitantes/km2. y Pueblorico con 102 habitantes/km2., el resto de municipios se encuentran por debajo de los 100 habitantes/km2.

Conforme a las cifras referenciadas por el DANE a corte del año 2023, el Municipio de Amagá cuenta con 32.762 habitantes, distribuidos espacialmente así: 16.957 personas en la zona urbana equivalente al 52% y 15.805 personas en el resto, centros poblados y rural disperso, correspondiente al 48% de la población.

Tabla 1. Población por área, DANE.

Población por Área - DANE			
Área	**Cabecera Municipal**	**Centros Poblados y rural disperso**	**Total**
Población	16.957	15.805	32.762
Porcentaje	52%	48%	100%

Fuente. Universidad EAFIT 2023.

Esta distribución expone mayor concentración de población en área urbana del municipio, expresando un decrecimiento en la ruralidad y una tendencia a continuar bajo el mismo modelo, anudado a la combinación de diferentes factores asociados a los cambios en el uso del suelo, al desarrollo industrial, equidistancia con el Área Metropolitana, construcción de autopistas 4G, procesos migratorios y entre otros, que proyecta una mayor concentración en la urbe y una paulatina deserción del campo.

Bajo la referencia de la base de datos del SISBÉN, se registran 21.111 personas encuestadas, manifestando una diferencia del 36% respecto a las proyecciones del DANE, es decir, 11.651 personas de diferencia entre ambas fuentes de información, esta discrepancia puede estar relacionada a la falta de registros que presenta la base de datos, sin embargo, se acogen las dos fuentes, debido a que faculta realizar un ejercicio comparativo y de análisis de los datos.

Los datos del SISBÉN, representan una distribución poblacional símil al DANE, la superioridad de ocupación según el SISBÉN la registra cabecera municipal con 10.882 habitantes el 52% de la población total, mientras el área rural asienta un 48% de ocupación, 10.228 habitantes.

En el caso de los centros poblados y rural disperso, el Corregimiento de Camilo C alberga el 11% de la población, el Corregimiento La Clarita el 7% y El Cedro el 3% respecto al total, las 19 veredas restantes, agrupa el 28% de la población del municipio. Por concentración poblacional, la vereda Minas toma relevancia al asentar un número significativo de habitantes, con 1.470 personas, representando 7% de amagaseños, por encima de los corregimientos La Clarita y El Cedro, la vereda Piedecuesta, también toma representatividad al concentrar un 3% de población con 578 habitantes.

La estructura de la composición poblacional por sexo del municipio de Amagá, se referencia con las cifras del DANE y SISBEN a corte del año 2023, estimando una representatividad de la población de mujeres con relación a las dos fuentes.

En cuanto a la densidad poblacional de los centros poblados y rural disperso, expresado en la unidad de medida: número de habitantes y superficie en kilómetros cuadrados, se observa que el corregimiento de Camilo C cuenta con mayor densidad albergando 648 habitantes/Km2, seguida de la vereda Pidecuesta con 562.1 habitantes/Km2, luego la vereda Minas con 400.5 habitantes/Km2, procedida del corregimiento La Clarita con 385.3 habitantes/Km2, continúa el Corregimiento El Cedro con 367.7 habitantes/Km2, la vereda La Ferrería 266.1 habitantes/Km2 y la vereda Pasonivel las Peñas con 245.2 habitantes/Km2

Las demás áreas del municipio cuentan con una densidad poblacional menor a 200 habitantes por Km2, las superficies que refieren baja concentración poblacional, son la vereda El Pueblito de los Bolívares con 2.26 habitantes/Km2, seguida del Pueblito de San José 25.2 habitantes/Km2, siendo la zona más extensa del área rural con 12.3 Km2 de superficie, continua la vereda Maní del Cardal con 28.8 habitantes/Km2, la vereda Malabrigo con 33.6 habitantes/Km2 y Maní de las Mangas 36 habitantes/Km2. Las veredas restantes, se encuentran en un rango de 40 a 200 habitantes/Km2

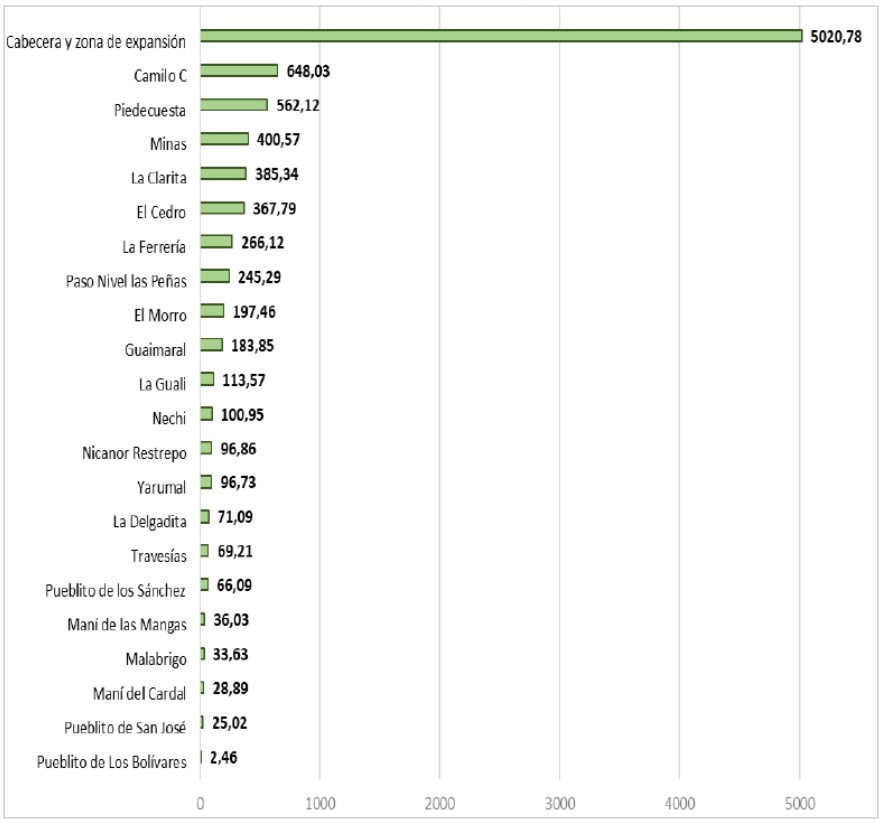


Figura 2. Densidad poblacional municipio de Amagá. Fuente: Universidad EAFIT, 2023

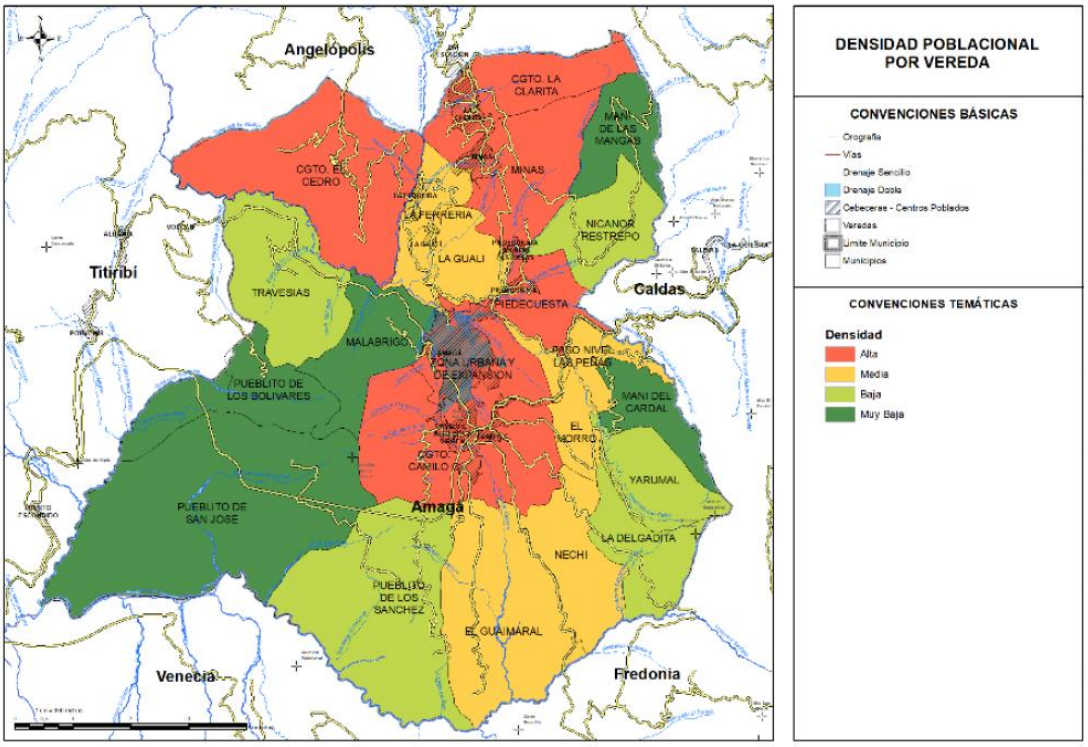


Figura 3. Densidad poblacional por vereda. Fuente: Universidad EAFIT, 2023

Las principales actividades económicas del municipio de Amagá han estado históricamente vinculadas a la minería y al sector agropecuario, con especial relevancia de la explotación de carbón y de los cultivos de café y caña de azúcar. Estas actividades han configurado buena parte de la identidad productiva del territorio, su dinámica económica y las relaciones sociales y laborales de sus comunidades.

En el sector minero, la explotación de carbón representa un renglón significativo de la economía municipal, tanto por su contribución a la generación de empleo y al sustento de numerosas familias, como por los recursos financieros que ingresan al municipio a través de las regalías derivadas de esta actividad. De manera complementaria, se destaca la explotación de materiales como arenas, gravas y arcillas, cuya importancia trasciende la extracción misma, dado que estos recursos constituyen insumos fundamentales para el desarrollo del sector industrial, particularmente de la industria alfarera. Esta actividad de transformación genera oportunidades de empleo para la población de Amagá y de municipios vecinos, y fortalece los encadenamientos productivos y comerciales de la región.

Por otra parte, como factor externo de especial relevancia para la conectividad, accesibilidad y competitividad territorial, se destaca el desarrollo de nueva infraestructura de transporte, particularmente el proyecto vial Autopista Conexión Pacífico 1, cuyos tramos en operación han mejorado la conexión del municipio con los principales centros económicos y logísticos de Antioquia y del país. Esta infraestructura representa una oportunidad estratégica para dinamizar la actividad económica, facilitar el transporte de bienes y productos, fortalecer los circuitos comerciales y mejorar las condiciones de competitividad regional y municipal.

En este contexto, la economía de Amagá presenta una estructura productiva diversa, en la que convergen actividades mineras, agropecuarias, industriales y comerciales, cuya sostenibilidad y proyección deben analizarse de manera integral, considerando las características del territorio, sus vocaciones productivas, las condiciones ambientales y las necesidades de desarrollo de sus comunidades.

Según el estudio “Análisis de las implicaciones sociales y económicas de las Autopistas para la Prosperidad en el departamento de Antioquia” (Gobernación de Antioquia, UdeA, UPB, 2012):

> Con la puesta en operación de las Autopistas, la subregión del suroeste sufrirá una recomposición estructural, pues la ostensible disminución en los tiempos de viaje implicará la expansión de la aglomeración central sobre los municipios de la zona del Sinifaná, por lo que municipios como Amagá, Titiribí, Angelópolis, Armenia y Heliconia, junto con Venecia y Fredonia, quedarán integrados al área de servicio del centro del Departamento.

El mismo estudio reconoce al suroeste como:

> Un territorio con un gradiente rural-urbano expresado en un índice de ruralidad en “Transición”, lo que indica que la producción en espacios rurales -productos agrícolas, pecuarios, forestales, agroindustria- permite el desarrollo de actividades comerciales y de servicios en las cabeceras municipales; así mismo reconoce que la cercanía a centros de mayor jerarquía, implica cambios de usos del suelo asociados a la expansión urbana para vivienda y recreo, y a la reubicación de la población en busca de oportunidades en las cabeceras municipales.

Respecto a las dinámicas de movilidad y cobertura, se indica que:

> La zona del Sinifaná consolidará su posición dentro de la aglomeración central. Al mejorar la conectividad de manera independiente a las políticas sectoriales y municipales, el acceso a la educación superior y por ende el mejoramiento de las capacidades para el desarrollo local, sobre todo en municipios que actualmente tienen bajas oportunidades y un recurso humano poco calificado. Esto confirma la oportunidad de las Autopistas en términos del aprovechamiento de las relaciones de vecindad para poblaciones como Amagá, Venecia, Angelópolis, Caldas, Titiribí. No obstante, el estudio hace énfasis en que de los 24 municipios que conforman la subregión, se evidencian grandes conflictos de usos del suelo en Amagá, Andes, Ciudad Bolívar y Santa Bárbara, y el aumento en la accesibilidad generará un incremento significativo en los índices de presión. Si bien configura estos municipios como centros de relevo importantes a potenciar, se deberá evaluar la presión futura sobre los recursos naturales.

Así mismo, las actividades económicas tanto del sector primario como del sector secundario de la economía generan relaciones de intercambio con los diferentes municipios de la subregión y con Medellín. En este orden de ideas se concretan encadenamientos económicos hacia adelante en términos de venta y comercialización de materias primas y productos finales procesados en Amagá (carbón, café, panela, prefabricados, bloques de concreto, materiales de arcilla para la construcción, entre otros), así como encadenamientos hacia atrás en términos insumos y mano de obra que provienen de otros municipios en particular de Medellín.

Ahora bien, asociado al sector primario y secundario de la economía, aparecen las actividades comerciales y de servicios concentradas especialmente en la cabecera municipal, en los centros poblados y en el corredor vial de la troncal del café, las cuales demandan mano de obra y generan recursos propios que engrosan las arcas municipales.

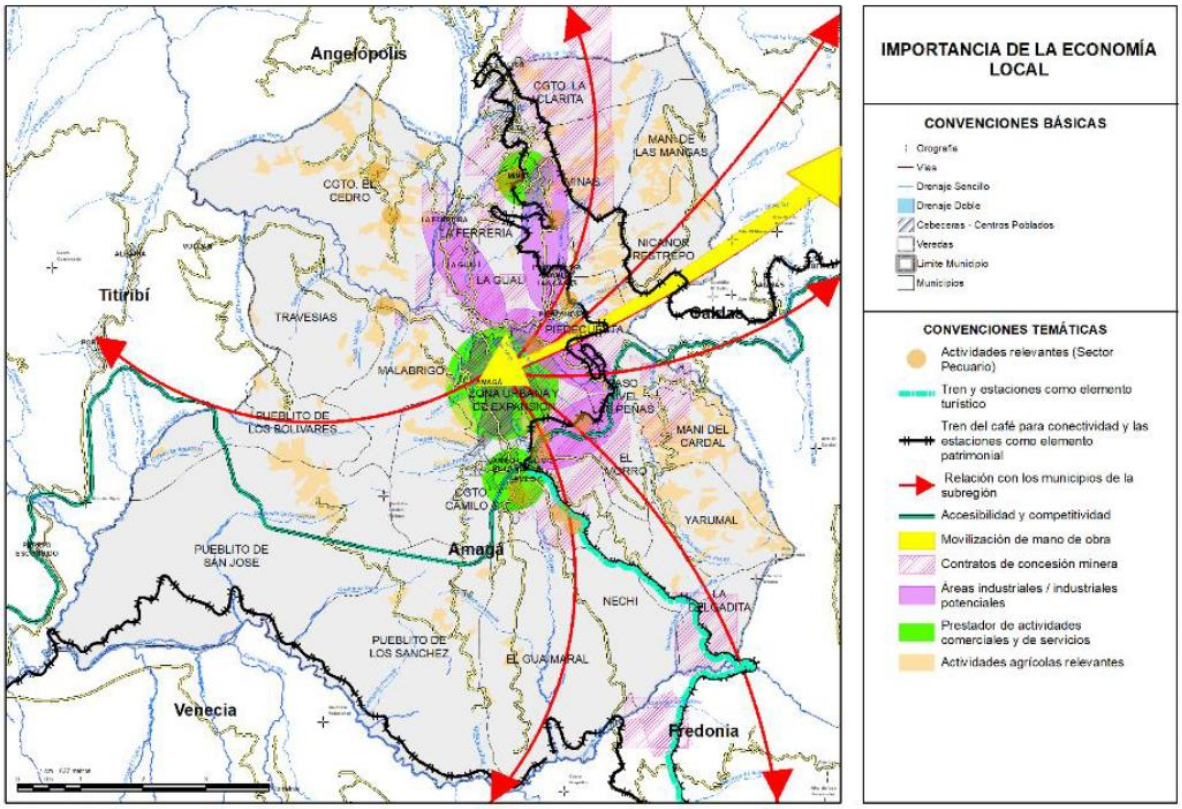


Figura 4. Importancia de la economía local en el contexto regional. Fuente: Universidad EAFIT, 2023

ANÁLISIS ECONÓMICO

El sector agropecuario constituye uno de los principales componentes de la economía rural del municipio de Amagá, con una tradición productiva asociada principalmente a los cultivos de café, aguacate, caña de azúcar y plátano. De manera complementaria, se desarrollan cultivos de maíz, tomate, yuca, banano, gulupa, uchuva y fríjol, entre otros, que, aunque ocupan superficies menores, contribuyen a la diversificación de la producción agrícola y al sustento de las familias campesinas.

La caficultura representa uno de los renglones agrícolas de mayor importancia económica y social**.** Según información del Comité de Cafeteros de Antioquia, esta actividad tiene presencia en 18 veredas, con un registro de 547 fincas y 457 caficultores. El área total cultivada se estima en 506 hectáreas, de las cuales 474 corresponden a áreas productivas o cosechadas. Se destaca que el 98,25 % de los caficultores son pequeños productores, circunstancia que evidencia la importancia de esta actividad para la economía campesina y la permanencia de las familias en el territorio.

Por su parte, la información cartográfica elaborada en el marco de la actualización del Plan Básico de Ordenamiento Territorial (PBOT) identifica una cobertura cafetera de 550,57 hectáreas, equivalente al 6,6 % de la superficie municipal. Esta actividad tiene presencia en numerosas veredas y corregimientos, entre ellos Guaimaral, El Morro, La Delgadita, La Gualí, Malabrigo, Maní de las Mangas, Maní del Cardal, Minas, Nicanor Restrepo,

Piedecuesta, Pueblito de los Sánchez, Travesías, Yarumal y los corregimientos Camilo C, El Cedro y La Clarita, entre otros. La diferencia entre las cifras reportadas por el Comité de Cafeteros y la cartografía del PBOT obedece a sus distintas fuentes y metodologías de estimación.

En cuanto a los demás cultivos, el aguacate ocupa el segundo lugar en extensión, con aproximadamente 154,4 hectáreas (1,8 % del territorio municipal), principalmente en las veredas Yarumal y Nicanor Restrepo. La caña de azúcar registra una extensión de 78,85 hectáreas (0,9 %), con presencia destacada en el corregimiento El Cedro y la vereda Maní del Cardal. Esta actividad cuenta, además, con dos trapiches paneleros, uno privado y otro comunitario, ubicados en El Cedro y La Ferrería, respectivamente. El trapiche comunitario reúne 23 asociados y presta servicios de molienda a un total de hasta 27 productores, constituyéndose en un referente de organización y economía campesina.

El cultivo de plátano, por su parte, se desarrolla principalmente en asocio con el café, cumpliendo una función complementaria como cultivo de sombrío y fuente adicional de ingresos. De acuerdo con las Evaluaciones Agropecuarias Municipales, para el año 2022 se reportaron 117 hectáreas sembradas, con un rendimiento promedio de 4 toneladas por hectárea.

En relación con la actividad pecuaria, las coberturas destinadas a ganadería, correspondientes a pastos limpios, arbolados y enmalezados, ocupan aproximadamente 2.683,94 hectáreas, equivalentes al 31,9 % de la superficie municipal. Esta extensión evidencia la relevancia de los usos pecuarios dentro de la ocupación rural del territorio, aunque se identifican sectores con prácticas limitadas de manejo y áreas que presentan procesos de abandono productivo.

Adicionalmente, la porcicultura y la avicultura constituyen actividades representativas de la economía municipal. Se registra la presencia de 18 granjas porcícolas y 9 granjas avícolas, con inventarios aproximados de 20.262 porcinos, 627.630 aves de engorde y 31.000 aves de postura. Estas actividades representan importantes unidades de producción y generación de empleo, por lo que deben considerarse dentro del análisis de los usos y vocaciones del suelo rural.

Finalmente, se identifican aproximadamente 97,28 hectáreas de plantaciones forestales, equivalentes al 1,2 % del territorio municipal, distribuidas en diferentes sectores, principalmente mediante pequeñas coberturas y cercas vivas de especies como eucalipto, pino y ciprés. Se destaca la mayor concentración en la vereda Nicanor Restrepo, donde se localizan plantaciones de propiedad de la empresa Cipreses de Colombia.

En conjunto, estas actividades evidencian que el suelo rural de Amagá tiene una vocación productiva diversa, en la que confluyen la agricultura tradicional, la producción pecuaria, los sistemas agroforestales y las actividades de transformación agroindustrial. Por tanto, cualquier iniciativa de expansión de la actividad minera debe analizarse considerando las dinámicas económicas existentes, la ocupación productiva del suelo y la importancia de estas actividades para el desarrollo rural y el bienestar de las comunidades.

Ahora bien, el municipio de Amagá cuenta con un importante potencial geológico y minero, asociado principalmente a la presencia de depósitos de carbón, arenas, gravas y arcillas, recursos que históricamente han sustentado actividades extractivas e industriales y que forman parte de la estructura económica municipal.

De acuerdo con la información de la Agencia Nacional de Minería (ANM) incorporada en los documentos de diagnóstico territorial, el 34,89 % del área municipal presenta solicitudes de concesión minera relacionadas con la exploración y eventual explotación de carbón, gravas, arenas y arcillas. También se identifican solicitudes para minerales de cobre y sus concentrados, así como para minerales de oro y sus concentrados. En total, se reportan 26 solicitudes que abarcan aproximadamente 2.940,26 hectáreas.

En cuanto a los títulos mineros otorgados, la información consultada registra 23 títulos con una extensión aproximada de 1.878 hectáreas, equivalentes al 22,3 % del área municipal. Estas cifras reflejan una presencia significativa de la actividad minera dentro de la jurisdicción y evidencian la importancia de evaluar integralmente las nuevas solicitudes, especialmente frente a las áreas que ya cuentan con derechos mineros, los usos actuales del suelo y las condiciones ambientales y sociales del territorio.

Asimismo, de acuerdo con la actualización del censo minero del municipio de Amagá a través del cual se busca la caracterización de las actividades mineras que no cuentan con el respectivo título minero (minería informal), es preciso indicar que de acuerdo con la información suministrada por la Dirección de Gestión Ambiental y Minería actualmente existen 51 unidades de producción minera operando bajo estas características

Por otra parte, según información de la Cámara de Comercio de Medellín para Antioquia, con corte al año 2023, en el municipio se encontraban registradas y renovadas 39 unidades empresariales dedicadas a actividades mineras, de las cuales 33 correspondían a extracción de carbón y 6 a extracción de piedra, arena, arcillas comunes, yeso y anhidrita. Este registro permite dimensionar la importancia de la actividad extractiva dentro del tejido empresarial local, sin que necesariamente corresponda al universo total de explotaciones existentes en el territorio.

La caracterización presentada permite reconocer que la minería constituye un renglón económico relevante para Amagá, pero también que comparte el territorio con actividades agrícolas, pecuarias, forestales, industriales y de conservación ambiental. En consecuencia, el análisis de las solicitudes mineras objeto del proceso de coordinación y concurrencia debe trascender la evaluación de la disponibilidad del recurso mineral y considerar las condiciones particulares de ocupación, uso, vocación y planificación del suelo municipal.

En este sentido, resulta fundamental que la Agencia Nacional de Minería y el Municipio de Amagá examinen conjuntamente la localización y extensión de las áreas solicitadas, su relación con las actividades productivas existentes, las áreas de importancia ambiental, los asentamientos humanos, la infraestructura y los instrumentos de ordenamiento territorial, con el propósito de identificar posibles conflictos de uso, condicionantes territoriales y aspectos que deban ser considerados dentro del procedimiento de evaluación y eventual otorgamiento de derechos mineros.

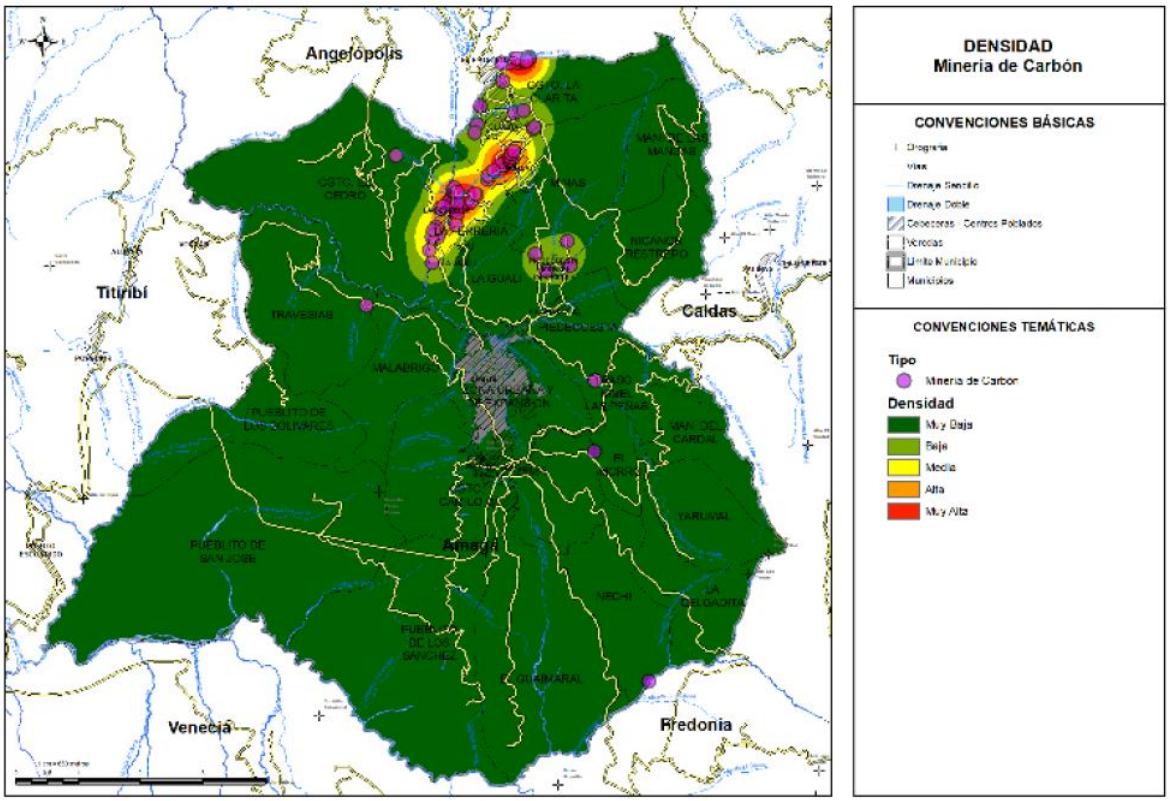


Figura 63. Densidad minería de carbón. Fuente: Universidad EAFIT, 2023

En el análisis del sector secundario de la economía (actividades industriales) y terciario (actividades de comercio y servicios) de acuerdo con la información suministrada por la Secretaria de Hacienda, se desarrollan en un total de 908 establecimientos formalmente registrados y activos, de los cuales 514 ejercen actividades de servicios (56,6%), 356 corresponden a establecimientos comerciales (39,2%) y 38 establecimientos son de tipo industrial (4,2%).

DETERMINANTES AMBIENTALES

Distrito Regional de Manejo Integrado Divisoria Valle de Aburrá – Río Cauca

En el año 2009, mediante el Acuerdo No. 327, se modifica el Acuerdo No. 267 de 2007 y se aprueba el "Plan Integral de Manejo del Distrito Integrado de los Recursos Naturales Renovables Divisoria Valle de Aburrá – Río Cauca". A partir de este momento, el área protegida se denomina con las siglas DMI DVARC, el cual tiene un área total de 28.075 ha, delimitada desde la cota 1.600 m.s.n.m. hasta los 3.130 m.s.n.m., entre los valles del río Medellín y el Cañón del río Cauca, incluyendo territorio de los municipios de Medellín, Bello, Itagüí, Caldas, Amagá, La Estrella, Angelópolis, Heliconia, Ebéjico, San Jerónimo y San Pedro de los Milagros. En esta figura de protección existe un sistema de bosques altoandinos y subpáramos con alta diversidad biológica asociada a su flora y fauna.

Para el municipio de Amagá, la zonificación del DMI – DVARC incluye las zonas con potencial de oferta de bienes y servicios ambientales, que ocupa un área de 474,57 ha, zona de oferta de bienes y servicios ambientales, con una superficie de 25,36 ha y, finalmente, una pequeña superficie ocupada por la categoría zonas de producción forestal sostenible (0,003 ha), la cual será unida con la categoría aledaña que es la zona potencial de oferta de bienes y servicios ambientales.

Para cada zona definida en el DMI DVARC, se aplica una categoría de ordenamiento, que a su vez tiene asociados usos permitidos, restringidos y prohibidos a los recursos naturales renovables. Dichas categorías según el Artículo 5 del Acuerdo 327 de 2009, son: Preservación, Recuperación para la preservación, Producción y Protección. Mediante el documento técnico Homologación de las Áreas Protegidas y Declaración en la Jurisdicción de acuerdo con Decreto 2372 de 2010, se define que, para las zonas de oferta de bienes y servicios ambientales, se aplican principalmente las acciones de preservación; por su parte para las zonas con potencial de oferta de bienes y servicios ambientales, se aplicarán principalmente las actividades de recuperación para la preservación orientadas al restablecimiento de las condiciones naturales primigenias.

Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica de los Directos Río Cauca – Río Amagá – Quebrada Sinifaná

El Plan de Ordenación y Manejo de la Cuenca Hidrográfica -POMCA- se constituye en norma de superior jerarquía y determinante ambiental para la elaboración y adopción de los planes de ordenamiento territorial, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 10 de la Ley 388 de 1997.

El POMCA del Río Amagá – Quebrada Sinifaná fue aprobado por Corantioquia mediante la Resolución 1811-6715 de 2018.

Con relación a la zonificación ambiental y el componente de gestión del riesgo del POMCA del Río Amagá – Quebrada Sinifaná, son determinantes ambientales todas aquellas disposiciones sobre el uso y ocupación del territorio y sobre el aprovechamiento de los recursos naturales, definidas en las diferentes categorías de la zonificación ambiental; en tal sentido, las subzonas de uso y manejo definidas en la categoría de ordenación de protección y conservación no constituyen una única determinante ambiental, pues cada una de las subzonas de uso y manejo presentan particularidades en términos de sus limitantes, restricciones, condicionamientos y medidas de manejo propias, dependiendo la naturaleza técnica y legal de cada una de ellas.

Categorías de ordenación y zonas de uso y manejo ambiental

Todas aquellas áreas protegidas, áreas de protección y áreas de restauración, cuyo propósito es garantizar la sostenibilidad ambiental de la cuenca, mediante acciones y gestión eficiente y eficaz de las potencialidades del recurso a proteger. A partir de la definición de esta categoría se identifican, por un lado, aquellas áreas que deben ser objeto de especial protección ambiental por alguna característica importante, y por otro aquellas áreas que fueron identificadas como parte de la estructura ecológica principal, cuya entrada de la zonificación corresponde a las áreas de los ecosistemas estratégicos.

La protección es una estrategia de conservación in situ, que aporta a la planeación y manejo de los recursos naturales renovables y al cumplimiento de los objetivos generales de conservación del país.

La restauración se define como el restablecimiento parcial o total de la composición, estructura y función de la biodiversidad, que haya sido alterada o degradada (Decreto 2372 de 2010, compilado en el Decreto 1077 de 2015, Decreto único reglamentario del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible). Para lograr este propósito, se establecen subzonas de restauración ecológica y rehabilitación.

La rehabilitación se enfoca en el restablecimiento de manera parcial de elementos estructurales o funcionales del ecosistema deteriorado, así como de la productividad y los servicios que provee el ecosistema, a través de la aplicación de técnicas. Tiene por objeto reparar la productividad o los servicios del ecosistema en relación con los atributos funcionales o estructurales.

En el municipio, esta categoría ocupa la mayor extensión con un área de 5.696,34 ha, que corresponden al 67,6% de la superficie total del municipio. Se encuentra dispersa en todo el municipio y se encuentra dentro de ella el DMI DVARC.

También se delimitan áreas de uso público donde se realizará la producción sostenible; las zonas y subzonas de manejo no solo son producto de la identificación de la capacidad de uso de la tierra, sino que responden al resultado de la aplicación

de los indicadores planteados en los subcomponentes físico, biótico, socioeconómico y las leyes, decretos y normativa vigente establecida en el país. Dentro de esta categoría de uso múltiple se encuentran las zonas de uso y manejo denominadas restauración, áreas para la producción agrícola, ganadera y de uso sostenible de recursos naturales y las áreas urbanas. El tipo de restauración en la categoría de uso múltiple identificado a manera de subzona de manejo es el de recuperación.

En el municipio, esta categoría ocupa un total de 2.729,81 ha, que corresponden al 32,4% de la superficie total del municipio, localizadas en la parte central del municipio donde se encuentra la cabecera municipal y en general las zonas más consolidadas.

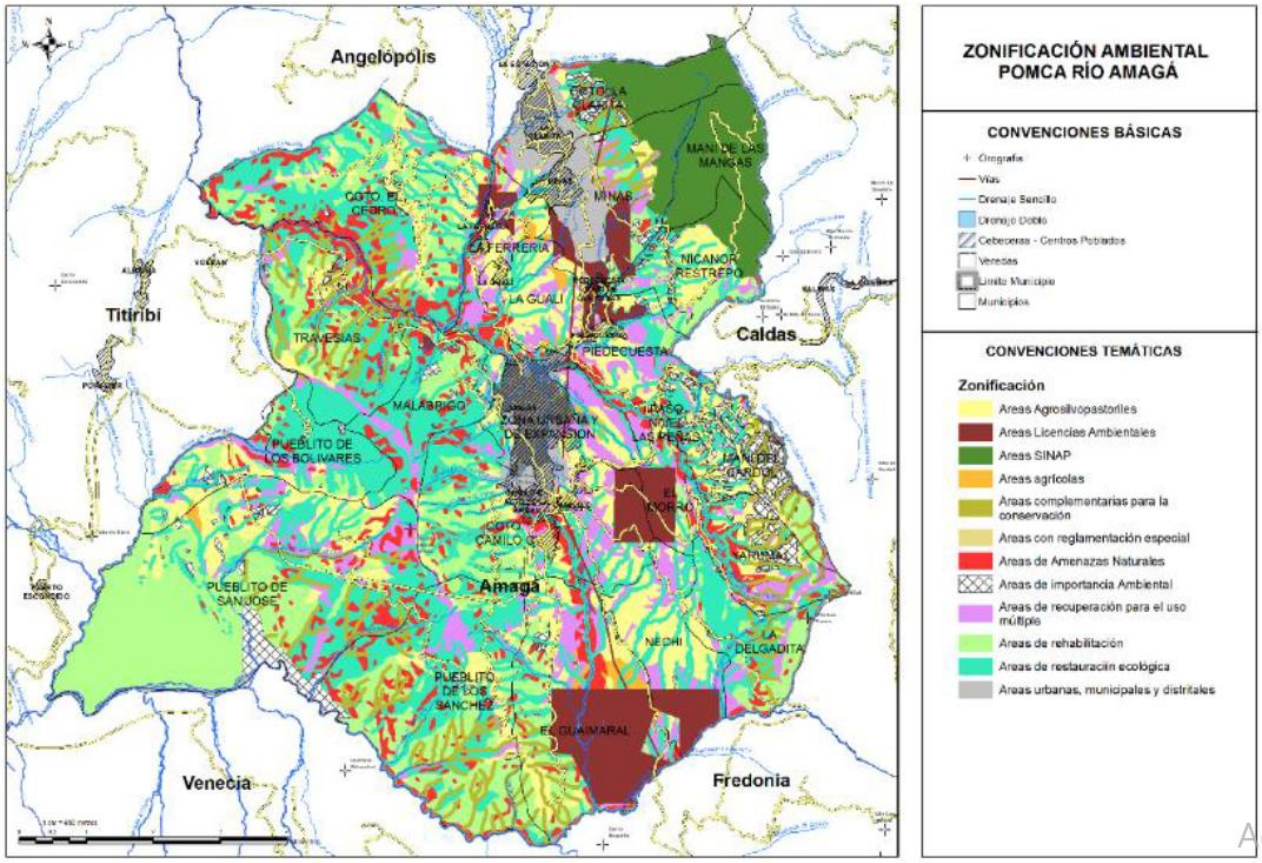


Figura 5. Subzonas de uso y manejo del POMCA en el municipio de Amagá Fuente: MADS et al., 2018.

Como puede observarse en la figura anterior, la subzona de uso y manejo con mayor proporción dentro del municipio es la de restauración (26,3%), la siguen las áreas de rehabilitación con una proporción del 17,8%, áreas agrosilvopastoriles con el 13,1%; las áreas de recuperación para el uso múltiple con el 7,9%. Las otras subzonas, tienen una menor proporción dentro del municipio.

Predios públicos adquiridos para la conservación

Con el fin de garantizar la conservación del recurso hídrico, en el municipio de Amagá se han adquirido predios, tanto con recursos de la administración, Corantioquia y en otros casos como parte de compensación obligatoria de proyectos como es el caso de la Concesión Pacífico 1, que soportan una importancia ecosistémica para el territorio, cumpliendo con la normatividad existente como es el caso del Decreto 2811 de 1974.

Son en total 9 predios, los cuales se encuentran localizados en las veredas Minas, Maní de las Mangas y los corregimientos La Clarita y Camilo C. Tambien se encuentran tres (3) predios localizados en la zona urbana. Sobresale el lote del predio La María, el cual hace parte de la compensación ambiental de la concesión vial Pacifico 1. La superficie total ocupada por estos predios es de 230,7 ha

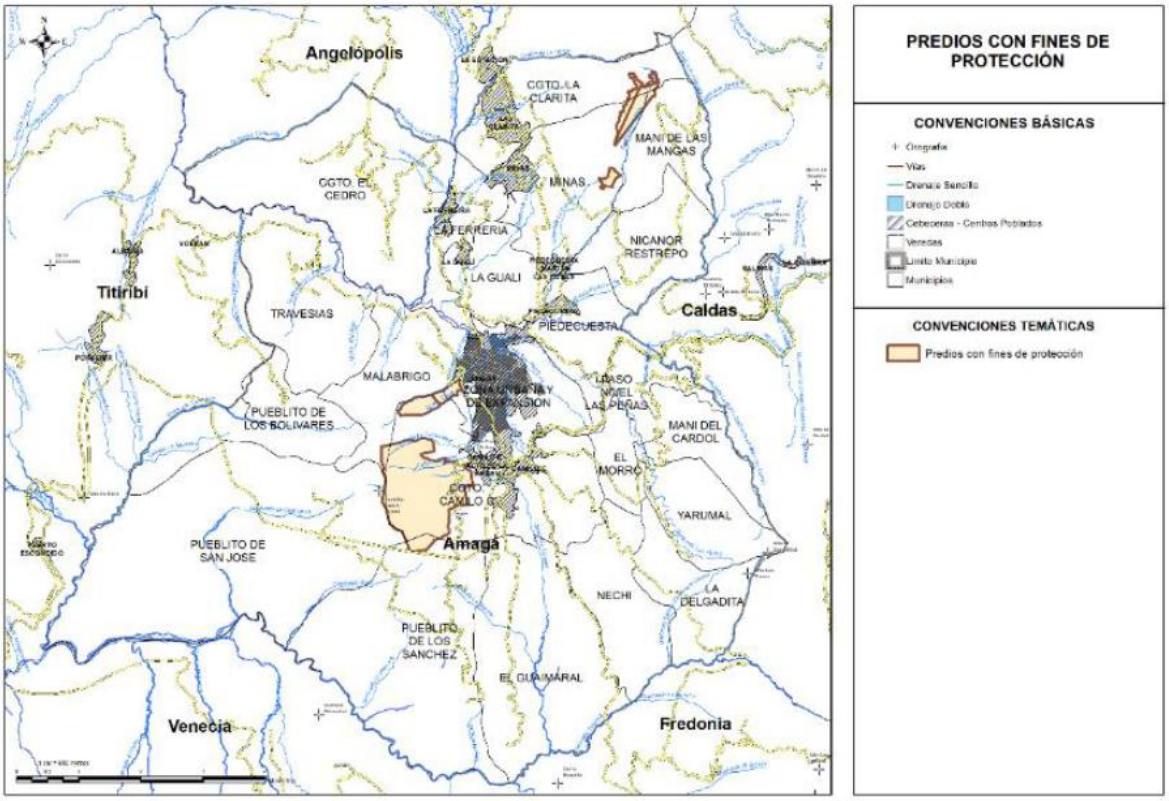


Figura 6. Predios adquiridos para la protección del recuro hídrico. Fuente: Catastro Municipal

Conectividad ecológica

El esquema de conectividades identificado en el municipio de Amagá reconoce un punto central de convergencia en la vereda Pueblito de San José, desde el cual se articulan cinco redes de conectores ecológicos que atraviesan el territorio y establecen conexiones con municipios vecinos, particularmente Caldas y Fredonia.

Estas redes se extienden hacia los sectores occidental, sur, suroriental, oriental y norte del municipio, atravesando diferentes veredas y corregimientos, así como fuentes hídricas y sus respectivos afluentes, entre ellos las quebradas La Cascajosa, Sabaletas, Sinifaná y El Pescado. En su recorrido predominan los usos del suelo asociados a la conservación y protección ambiental, seguidos de actividades pecuarias y, en menor proporción, usos residenciales, recreativos y mineros.

Este esquema constituye un insumo fundamental para la identificación y consolidación de las redes de conectividad ecológica del municipio, al permitir reconocer áreas estratégicas para la articulación de ecosistemas, la conservación de la biodiversidad y la continuidad de los procesos ecológicos. Asimismo, forma parte de la Estructura Ecológica Complementaria, como elemento de soporte para la planificación y el ordenamiento ambiental del territorio.

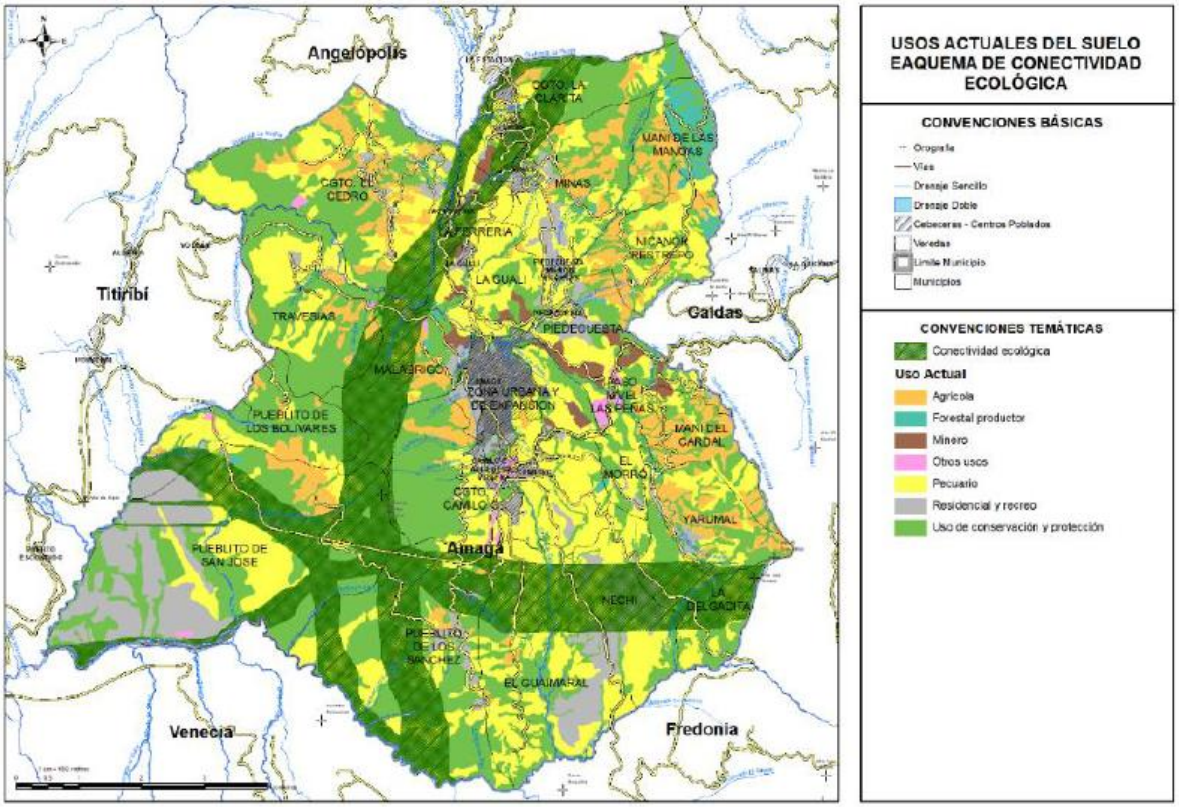


Figura 7. Esquema de conectividad ecológica. Fuente: Universidad Eafit, 2023.

ANÁLISIS TÉCNICO DE SOLICITUDES VIABILIZADAS POR PARTE DE LA AGENCIA NACIONAL DE MINERÍA

Antecedentes y objeto

La Agencia Nacional de Minería (ANM) solicitó al municipio de Amagá la revisión de los usos del suelo y del componente de gestión del riesgo de seis polígonos de propuestas de contrato de concesión, dentro del procedimiento de coordinación y concurrencia con las entidades territoriales. Algunos polígonos se extienden a los municipios de Venecia, Caldas, Fredonia, Angelópolis y Titiribí; este informe analiza solo la porción dentro de Amagá.

El análisis se hace con los dos instrumentos de ordenamiento: el EOT vigente (Acuerdo 021 de 1999), que es la norma aplicable hoy, y el PBOT en concertación con Corantioquia, que indica el modelo de ocupación que el municipio proyecta adoptar. Se cruzaron los polígonos con la cartografía oficial del PBOT (bases de datos Formulacion.gdb y Diagnostico_Rural.gdb), los rásteres de pendientes y elevación a 10 m del estudio básico de amenazas, y la cartografía básica IGAC 1:10.000.

Metodología e insumos

Tema	Insumo	Fuente
Polígonos solicitados	Shape Solicitud_Viabilizada (6 solicitudes, con código de expediente)	ANM
Límite municipal y veredas	Veredas (PBOT), Veredal_EOT_99, MunicipioAntioquia	Formulacion.gdb; IGAC
Clasificación y usos PBOT	ClasificacionSuelo, SueloRural, AreaActividadRural (Z1–Z18)	Formulacion.gdb; Tabla 136
Protección y estructura ecológica	SueloProteccion, EstructuraEcologica, AFP cauces y nacimientos, ZonificacionAmbiental_POMCA, DRMI_DVARC	Formulacion.gdb; Diagnostico_Rural.gdb
EOT vigente	SueloProteccionVigentes, ClasificacionSuelo_Am, certificados de uso del suelo (borrador)	Diagnostico_Rural.gdb; EOT 1999
Norma de la Formulación	Documento de Formulación: I-1.1, I-2.2, I-2.3, III-3.5, III-3.6, III-5.1 a III-5.3, III-6.1 a III-6.3, Tablas 131, 132, 133 y 136	FORMULACION_PBOT_AMAGA_09_2026.docx
Amenaza y riesgo	Amenaza_MovMasa, Amenaza_Total, Amenaza_Inundacion, Amenaza_AvTorr, ACA_ACR_MovMasa, ACR_ACA_Suburbano_MovMasa, ACA_ACR_Rural_Inundacion/AvTorrencial, Proteccion_Amenazas, ProyectoGestionRiesgo_Subsidencia, Procesos	Estudio básico de amenazas; Formulacion.gdb
Protección municipal y minería	SuelosProteccionAmbientalMunicipal, AreasConservacionProteccionAmbiental, SuelosSuburbanos, MineriaResponsable	Formulacion.gdb
Medio físico	Pendientes (MDT 10 m), DemR, Geologia, Falla, Geomorfologia, Coberturas, Uso_Actual, Capacidad_Uso, Conflictos_Usos	PBOT (02_RASTER, Diagnostico_Rural.gdb)

Tema	Insumo	Fuente
Elementos expuestos	Construcciones, Construccion_P, Via, Drenaje_Sencillo	IGAC 1:10.000

NOTA: Todos los cálculos se hicieron en MAGNA-SIRGAS Origen Nacional (EPSG 9377) sobre la porción de cada polígono dentro del límite municipal. Los porcentajes se expresan respecto al área en Amagá; en las capas con categorías superpuestas (por ejemplo, suelo de protección y estructura ecológica) la suma puede superar el 100 %. Las pendientes se clasificaron en siete rangos (0–3, 3–10, 10–25, 25–40, 40–60, 60–100 y más de 100 %), los mismos del ráster clasificado del PBOT.

Localización de solicitudes mineras viabilizadas por la ANM

Código expediente	Área (ha)	Vereda	Solicitante	Minerales
503257	1429,801	Guaimaral (136,9775 ha) Pueblito de los Sánchez (34,0775 ha)	Proyecto Andino SAS	Arenas, gravas, minerales de cobre y sus concentrados, minerales de oro y sus concentrados Arenas, gravas (Materiales de construcción)
503179	56,3513	Malabrigo (34,3797 ha) Travesías (21,9716 ha)	Diego Javier Jimenez Giraldo	Arenas, gravas (Materiales de construcción)
RE3-10083X	1501,8	El Cedro (421,4 ha)	Sociedad Exploraciones Northern Colombia SAS	Minerales de oro y sus concentrados, minerales de plata y sus concentrados, minerales de platino (incluye platino, paladio, rutenio, rodio, osmio) y sus concentrados
KHP-080913X	3428,396	La Delgadita (6,5727 ha) Yarumal (73,7151 ha)	Esquimal S.O.M.	Minerales de oro y sus concentrados, minerales de platino (incluye platino, paladio, rutenio, rodio, osmio) y sus concentrados
509929	19,5993	Cedro (18,2875 ha) La Ferrería (0,9656 ha)	Diego Leandro García Torres	Arenas (Materiales de construcción

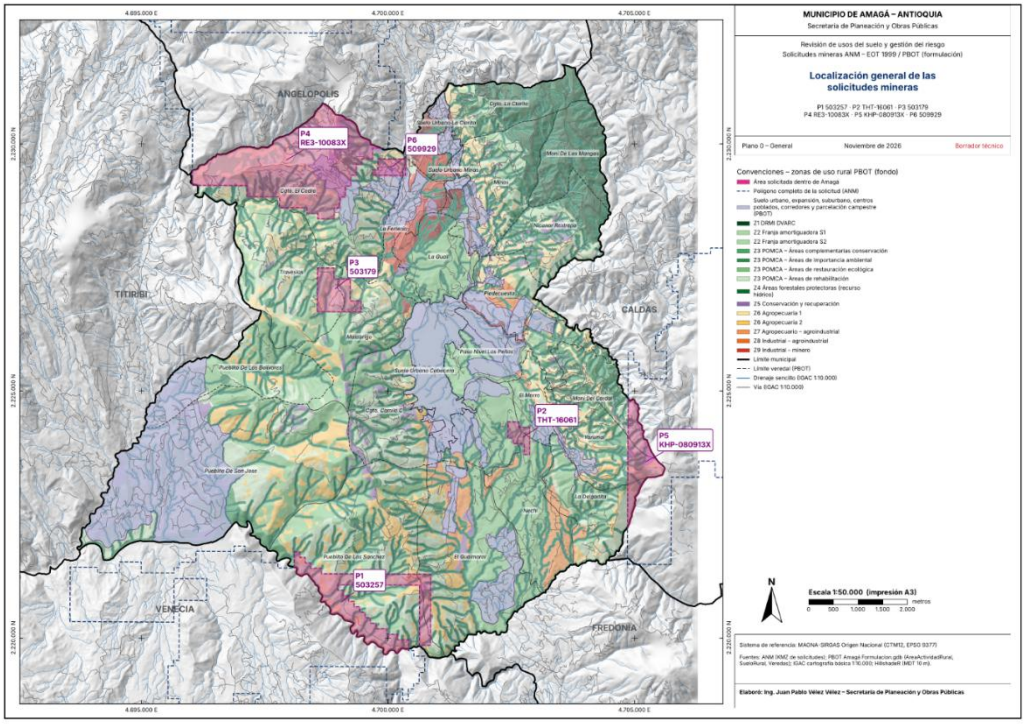


Figura 8. Ubicación general de las solicitudes viabilizadas. Fuente: Propia

ANÁLISIS INDIVIDUALIZADO POR POLÍGONO POR POLÍGONO

1. POLÍGONO 503257

Solicitante: Proyecto Andino SAS
Minerales: Arenas, gravas, minerales de cobre y sus concentrados, minerales de oro y sus concentrados
Área total: 1.429,8 ha
Área dentro del municipio de Amagá: Pueblito de los Sánchez 153,0 ha (89,7 %), Guaimaral 17,5 ha (10,3 %).

a) Usos del suelo – EOT vigente (Acuerdo 021 de 1999)

Según El Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) aprobado mediante Acuerdo Municipal No. 021 de diciembre de 1999, del Municipio de Amagá, el uso del suelo del POLIGONO 503257 de la zona rural del Municipio de Amagá Antioquia

Nota: El contenido de este concepto solamente es informativo de lo regulado por El Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) aprobado mediante Acuerdo Municipal No. 021 de diciembre de 1999, del Municipio de Amagá y la expedición del mismo no otorga derechos ni obligaciones a su peticionario y no modifica los derechos conferidos mediante licencias que estén vigentes o que hayan sido ejecutadas.

UNIDAD	LOCALIZACIÓN	CARACTERIZACIÓN	CATEGORIA DE MANEJO	USO PRINCIPAL	USO COMPLEMENTARIO	USO RESTRINGIDO	USO PROHIBIDO	DENSIFICACIÓN
Pp. Suelo de protección, productor del recurso hídrico	1. Comprendida en los Altos de la Sepultura, Monte Bonito y La Manga, en límites con los municipios de Caldas y Angelópolis. Es la prolongación del alto El Romeral (jurisdicción de Angelópolis). 2. Comprendida en el alto Las Trozas, nacimiento de las quebradas Maní del Cardal y La Tigra, esta última siguiendo aguas abajo hasta la quebrada Sinifaná hasta encontrar la cota 1800 que es el límite inferior, y por ésta hasta cerrar el área. Este sitio es de especial interés paisajístico y turístico. 3. Comprende toda la cordillera de las Tres Tetas, a partir de la cota 2000 hacia arriba.	Suelo de protección, productor del recurso hídrico, zona de vida MB, con rastrojos altos y bajos, mínima concentración de vivienda, predomina el nacimiento de varias fuentes de aguas que surten el acueducto de la zona urbana y algunos veredales (quebradas La Tigra, La Potrera, Maní del Cardal, microcuenca La Paja, La María, La Malabrigo, etc.,). Clase de suelo VII. Por las altas pendientes y las características físicas del suelo, son susceptibles a erosiones y deslizamientos.	Preservación	Bosque	Actividades ecoturísticas e investigativas	Explotación Agro-silvo-pastoril Construcción de vivienda.	Construcción de vivienda en la unidad Pp.1. (alto del Romeral). Explotaciones mineras a cielo abierto. Actividad Industrial. Cultivos limpios. Pastoreo intensivo. Explotación de bosques naturales. Parcelaciones de recreo.	12 has. 70% Protec. 30% Infraes. (Pp.2. y Pp.3.)

USO PRINCIPAL: Corresponde a la actividad dominante en un sector del suelo del municipio, bien porque constituya una expresión clara de su vocación, o ya porque responde a las necesidades colectivas de la comunidad, previstas de manera expresa en el Esquema de Ordenamiento Territorial. Comprende la actividad o actividades más aptas de acuerdo con la potencialidad y demás características de productividad y sostenibilidad de la zona.

USO COMPLEMENTARIO: Corresponde al grupo de actividades que se juzga deseable promover, desarrollar o permitir al lado de los usos principales, puesto que constituye el suplemento propio y compatible. Comprende las actividades complementarias al uso principal que corresponde a la aptitud, potencialidad y demás características de productividad y sostenibilidad.

USO CONDICIONADO O RESTRINGIDO: Corresponde a aquellas actividades que sólo bajo precisas circunstancias y especificaciones, y previo análisis particular de la oficina de planeación del municipio, se puede tolerar simultaneidad con otros usos. Comprende las actividades que no corresponden completamente con la aptitud de la zona y son relativamente compatibles con las actividades de los usos principal y complementario. Estas actividades sólo se pueden establecer bajo condiciones rigurosas de control y mitigación de impactos. Deben contar con la viabilidad y requisitos ambientales exigidos por las autoridades competentes y, además, deben ser aprobados por la Secretaría de Planeación Municipal, previas consultas pertinentes.

USO PROHIBIDO: Corresponde a las actividades que de alguna forma perturban o impiden la satisfacción deseada de otros usos asignados al sector, o deterioran la calidad de vida de la comunidad o de alguna forma obstaculizan el conveniente desarrollo municipal. Tal es el caso de actividades industriales contaminantes dentro del perímetro urbano en simultaneidad con usos residenciales, o un uso comercial en una zona declarada exclusivamente residencial. Comprende las demás actividades para las cuales la zona no presenta aptitud y/o se presenta incompatibilidad con los usos permitidos.

UNIDAD DE MANEJO PARA EL POLÍGONO: Pp – Suelo de protección productor del recurso hídrico (zona de vida bmh-MB, rastrojos altos y bajos, nacimientos que surten el acueducto urbano y veredales; clase VII).

CONCEPTO USO MINERO: La explotación minera a cielo abierto está prohibida; el uso principal es la protección del recurso hídrico.

b) Usos del suelo – PBOT en Formulación

Clasificación: Suelo rural en el 100% del area

Zona de uso rural	ha	% Área Amagá	Explotación de minas y canteras
Z3_POMCA_AReha	69,17	40,6	Restringida / condicionada
Z4_AreasForestalesProtectoras	58,10	34,1	No admisible (único uso forestal protector)
Z6_Agropecuaria 2	26,55	15,6	Restringida
Z3_POMCA_ARE	14,30	8,4	Restringida / condicionada
Z5_ConservaciónRecuperación	1,72	1,0	Restringida / condicionada
Z3_POMCA_AIA	0,69	0,4	Restringida / condicionada

c) Suelo de protección y estructura ecológica

Elemento	ha	%
Áreas de Rehabilitación	74,73	43,8
Áreas Forestales Protectoras asociadas al recurso hídrico	58,10	34,1
Áreas Complementarias para la Conservación	38,62	22,6
Áreas de Restauración Ecológica	24,19	14,2
Bosque seco tropical	5,62	3,3
Cuencas abastecedoras de acueductos	4,28	2,5
Áreas de Importancia Ambiental	0,70	0,4
Red de conectividad ecológica	94,94	55,7
Área prioritaria para la conservación de la biodiversidad	3,61	2,1
Fragmentos y enlaces	0,17	0,1

d) Medio físico

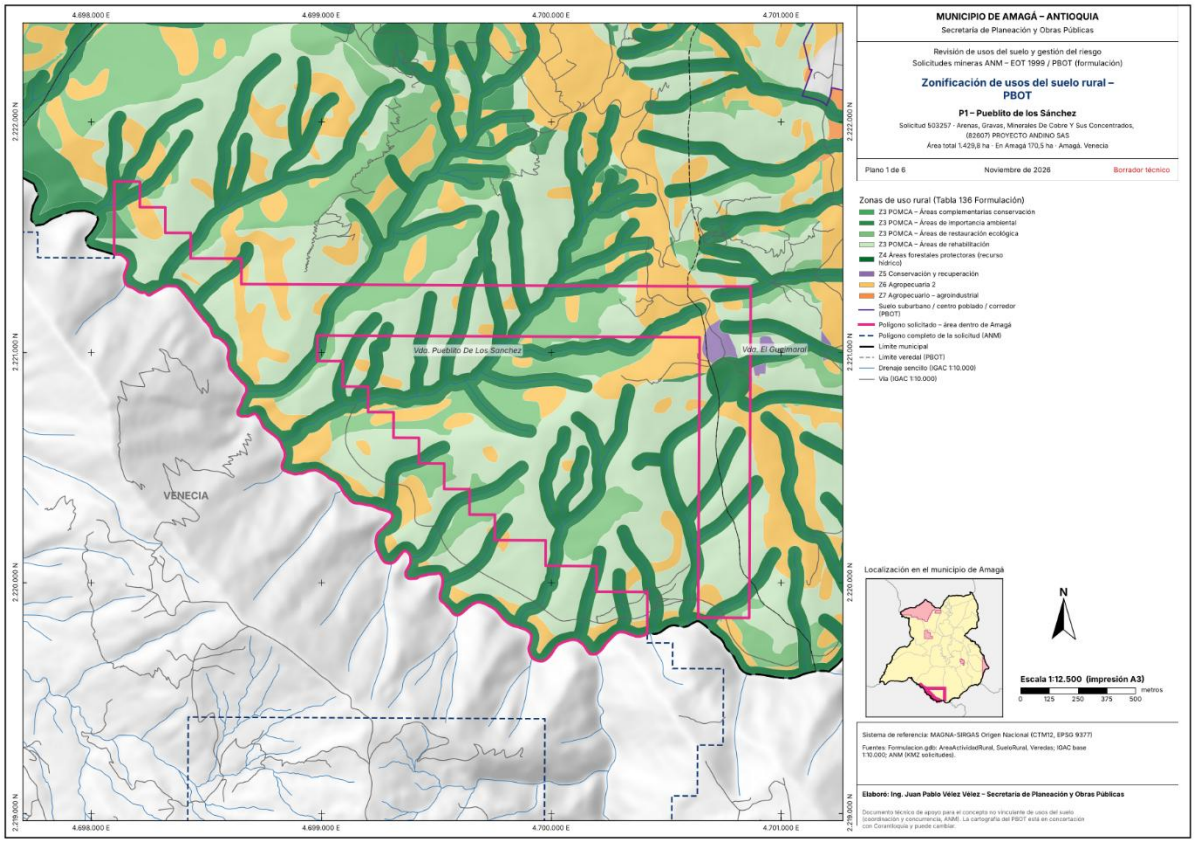
Variable	Resultado
Altitud	839 – 1620 m s.n.m. (media 1145)
Pendiente media / percentil 90	75,9 % / 102,4 %
Área con pendiente > 40 % / > 60 % / > 100 %	92,3 % / 78,1 % / 12,0 %
Geología	Diorita de pueblito 97,4 %; Depositos aluvio - torrenciales 2,6 %
Geomorfología	Espolón festoneado bajo de longitud muy larga 36,8 %; Espolon faceteado moderado de longitud muy larga 19,6 %; Cerro estructural 16,7 %; Espolón festoneado alto de longitud extremadamente larga 12,3 %; Lomo denudado bajo de longitud larga 9,9 %
Fallas	0 falla(s) cruzan el polígono; distancia mínima 543 m
Coberturas	Bosque fragmentado 69,3 %; Pasto enmalezado 17,9 %; Pasto arbolado 9,0 %; Tejido urbano discontinuo 1,1 %; Cultivos permanentes arbustivos 1,1 %
Capacidad de uso (grupo de manejo)	8pes-2 80,8 %; 6pes-1 19,2 %
Drenajes	10,50 km de cauces: Cañada La Toro, Quebrada El Pescado, Quebrada La Cerreña, Quebrada Sinifaná; 1 nacimiento(s) con retiro de 100 m

Rango de pendiente	% del área
0–3 % Plana	0,1
3–10 % Ligeramente inclinada	1,0
10–25 % Inclinada	2,2
25–40 % Fuertemente inclinada	4,3
40–60 % Escarpada	14,2
60–100 % Muy escarpada	66,1
>100 % (>45°) Extremadamente escarpada	12,0

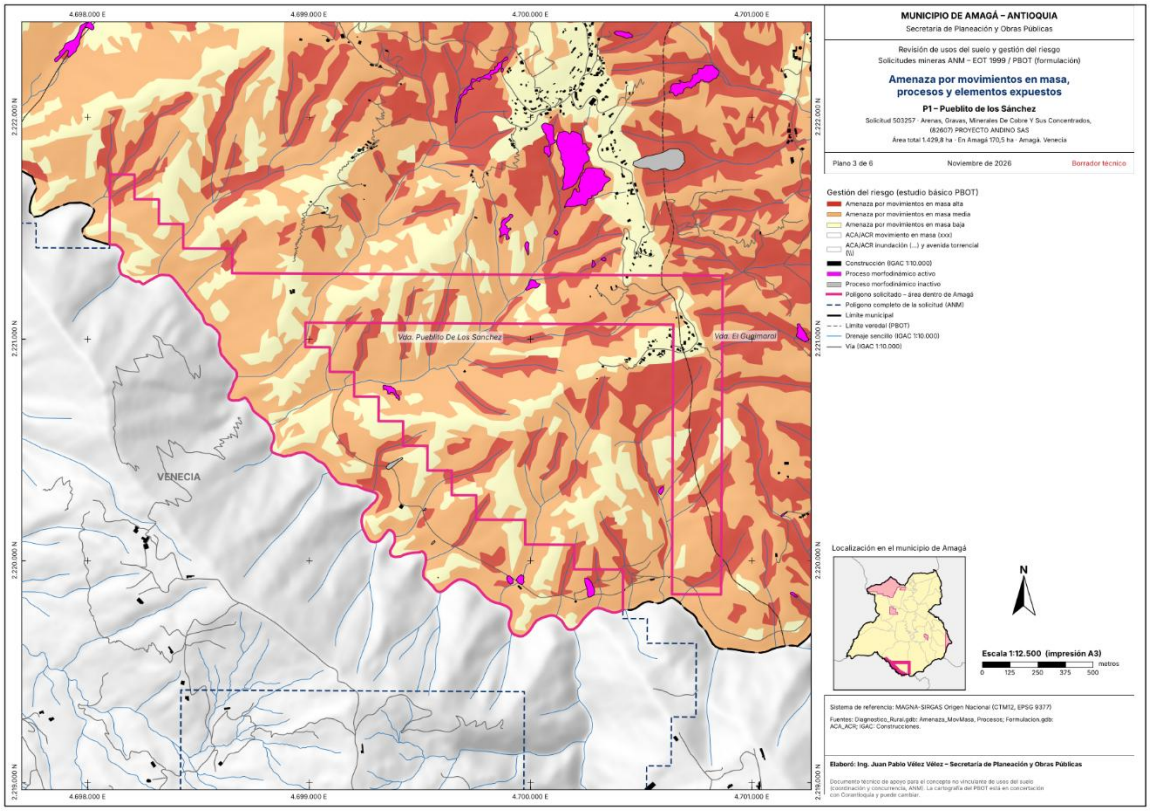
e) Gestión del riesgo

Variable	Resultado
Amenaza por movimientos en masa	Media 60,9 %; Baja 23,8 %; Alta 15,3 %
Amenaza total (movimientos en masa + reptación)	Media 60,9 %; Baja 23,8 %; Alta 15,3 %
Inundación y avenida torrencial	Sin amenaza cartografiada
Áreas con condición de amenaza/riesgo – inundación y avenida torrencial (III-5)	Ninguna
Áreas con condición de amenaza/riesgo – movimientos en masa en suelo suburbano (III-5.1 y 5.2)	Ninguna
Procesos morfodinámicos	4 Deslizamiento Traslacional activo 3 Deslizamiento Traslacional inactivo
Subsidencia minera	Sin superposición con zonas de subsidencia cartografiadas
Elementos expuestos	43 construcciones (IGAC), 0 en amenaza alta; 3,66 km de vías

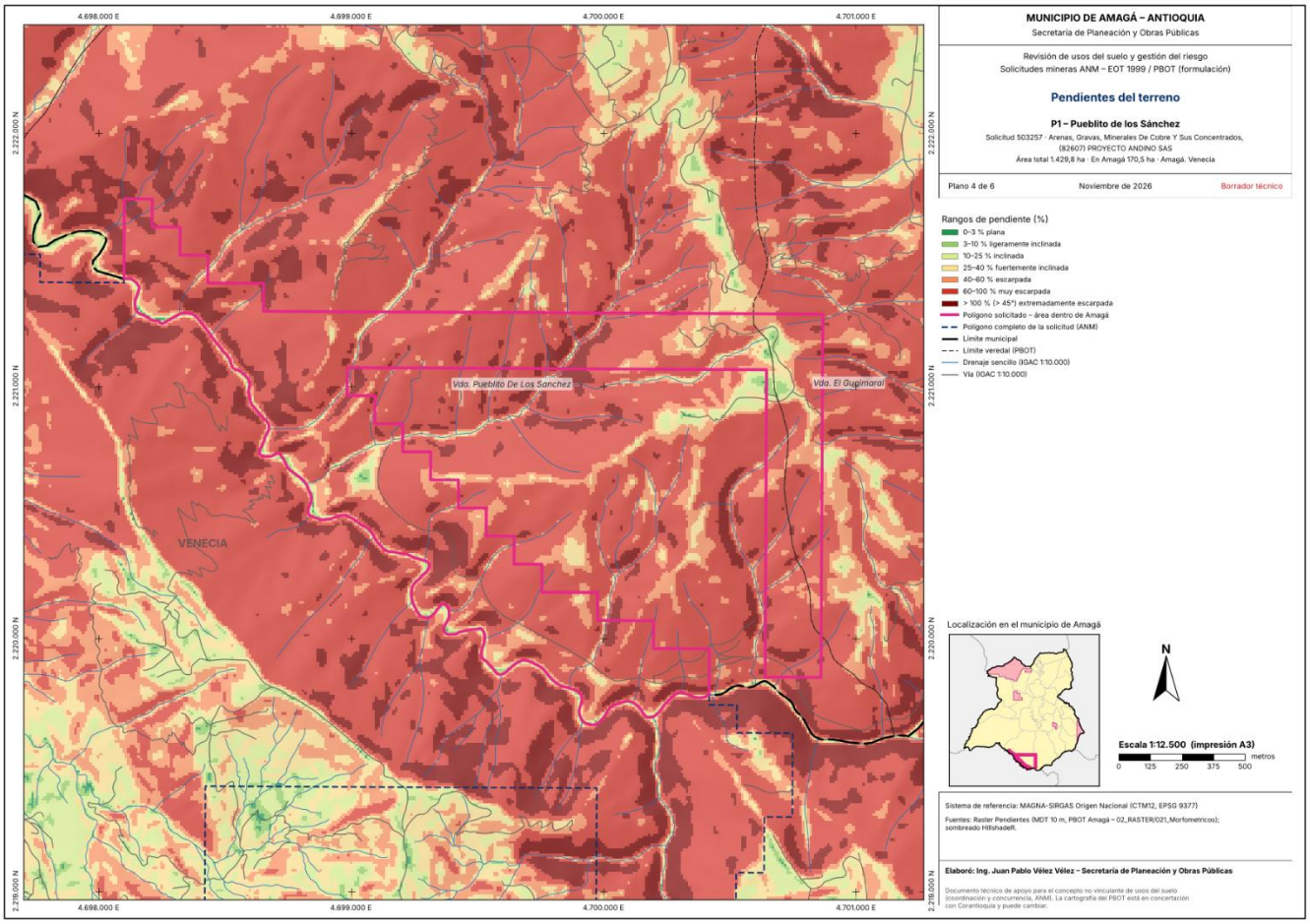
Vereda	ha	Amenaza alta %	Amenaza media %	Pendiente media %	> 60 %	> 100 %	Procesos	Constr
Guaimaral	17,5	48,4	35,6	63,3	61,9	2,5	0	18
Pueblito De Los Sánchez	153,0	11,5	63,8	77,3	80,0	13,1	7	26



P1 – 503257: Zonificación de usos del suelo rural – PBOT



P1 – 503257: Amenaza por movimientos en masa, procesos y elementos expuestos



P1 – 503257: Pendientes del terreno

ANÁLISIS SOCIAL

Junta de Acción Comunal	Personería Jurídica	Conformación	Grupos sociales
JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL PUEBLITO DE LOS SANCHEZ	Resolución número 984 del 13/04/1981 expedida por MINISTERIO DEL INTERIOR se reconoció personería jurídica a: JUNTA DE ACCION COMUNAL VEREDA PUEBLITO DE LOS SANCHEZ del Municipio de AMAGÁ (ANT.) la cual se encuentra VIGENTE a la fecha.	PRESIDENTE: ARNULFO DE JESUS LEON ZAPATA CC:3365850 VICEPRESIDENTE: LILLIAM DEL SOCORRO HURTADO CANO CC:43709691 TESORERO: JORGE ENRIQUE OVIEDO MIRANDA CC:11156000 SECRETARIO: MARIA NATALIA RESTREPO RAMIREZ CC:1032096787 FISCAL: ROCIO DEL SOCORRO ESTRADA CARO CC:21439229 FISCAL SUPLENTE: JAVIER ARMANDO ALVAREZ ZAPATA CC:98478560	Número de grupos adulto mayor: 1 Nombre del grupo adulto mayor: Los recuerdos Número de adultos mayores en la vereda: 156 Número de Asociaciones mujeres en la vereda: 0 Número mujeres en la vereda: 460 Número grupos juveniles: 0 Número de jóvenes: 100 Número aproximado de habitantes en la vereda: 1003

Junta de Acción Comunal	Personería Jurídica	Conformación	Grupos sociales
JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDA GUIMARAL	Resolución número 14023 del 24/09/2002 expedida por GOBERNACION DE ANTIOQUIA se reconoció personería jurídica a: JUNTA DE ACCION COMUNAL VEREDA GUAIMARAL del Municipio de AMAGÁ (ANT.)	PRESIDENTE: FRANCISCO JAVIER ORTIZ ALVAREZ CC: 98476796 VICEPRESIDENTE: JORGE ALBERTO ECHEVERRI CUARTAS CC: 79652659 TESORERO: LUIS FERNANDO MENDOZA CASTAÑO CC: 71628499 SECRETARIO: YULIANA CANO BEDOYA 1001743879 FISCAL: DIEGO ALEJANDRO HERNANDEZ DIEZ 1039022025 FISCAL SUPLENTE: NELSON DE JESUS OCAMPO LEON 98478414	Número de grupos adulto mayor: 0 Nombre del grupo adulto mayor: N/A Número de adultos mayores: 12 Número de Asociaciones mujeres en la vereda: 0 Número mujeres en la vereda: 120 Número grupos juveniles: 0 Número de jóvenes: 27 Número aproximado de habitantes en la vereda: 270

ACUEDUCTOS VEREDALES EN LA ZONA

Nombre	NIT	Detalle
AUA DE LA VEREDA PUEBLITO LOS SANCHEZ	900104581-1	Concesión de aguas a derivar de la fuente Seca o El Popal (código 11999) con caudal de 2.0833l/s.
AU DEL ACUEDUCTO VEREDAL GUAIMARAL	811038566-3	Concesión de aguas Fuente La Cascajona (Los piñones) con caudal de 0.25 l/s

CONCEPTO TÉCNICO POLÍGONO 503257

DESFAVORABLE, NO COMPATIBLE CON EL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL VIGENTE NI CON EL PBOT PROYECTADO

El Municipio de Amagá emite concepto técnico desfavorable frente al polígono 503257, debido a su incompatibilidad con las disposiciones del EOT vigente en materia de protección del recurso hídrico, así como a su significativa superposición con áreas forestales protectoras, redes de conectividad ecológica y zonas de importancia ambiental. A estas condiciones se suman las fuertes pendientes, la presencia de procesos de inestabilidad y la amenaza por movimientos en masa.

En consecuencia, se solicita a la Agencia Nacional de Minería que, en el marco del proceso de coordinación y concurrencia, evalúe y adelante la redelimitación de la solicitud mediante el recorte y exclusión del área correspondiente a la jurisdicción del municipio de Amagá, equivalente a 170,5 hectáreas, teniendo en cuenta las incompatibilidades y restricciones territoriales, ambientales y físicas identificadas en el presente análisis.

2. POLÍGONO 503179

Solicitante: Diego Javier Jimenez Giraldo
Minerales: Arenas, gravas
Área total: 56,4 ha
Área dentro del municipio de Amagá: Travesias 39,7 ha (70,4 %); Malabrigo 16,7 ha (29,6 %).

a) Usos del suelo – EOT vigente (Acuerdo 021 de 1999)

Según El Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) aprobado mediante Acuerdo Municipal No. 021 de diciembre de 1999, del Municipio de Amagá, el uso del suelo del **POLIGONO 503179** de la zona rural del Municipio de Amagá Antioquia.

Nota: El contenido de este concepto solamente es informativo de lo regulado por El Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) aprobado mediante Acuerdo Municipal No. 021 de diciembre de 1999, del Municipio de Amagá y la expedición del mismo no otorga derechos ni obligaciones a su peticionario y no modifica los derechos conferidos mediante licencias que estén vigentes o que hayan sido ejecutadas.

UNIDAD	LOCALIZACIÓN	CARACTERIZACIÓN	CATEGORIA DE MANEJO	USO PRINCIPAL	USO COMPLEMENTARIO	USO RESTRINGIDO	USO PROHIBIDO	DENSIFICACION
P. Suelo de protección por amenazas de altas pendientes y movimientos en masa.	4. Comprende zonas de altas pendientes perimetrales al casco urbano, el cerro de las Tres Tetas por debajo de la cota 1800 a lo largo del territorio de sur a norte, cobijando el riachuelo Amagá e incluyendo las veredas Travesías, Malabrigo y parte de Camilo C. 5. Desde la vereda El Cedro en límites con Angelópolis a la altura de la cota 1700 sobre la quebrada La Nudilla, por esta cota hasta encontrar la quebrada El Guamal, por ésta aguas abajo hasta encontrar la quebrada La Clara, de aquí aguas arriba por La Clara hasta interceptar el límite municipal y por éste hasta el punto de partida.	Suelos con amenazas por altas pendientes y movimientos en masa, bmh-PM, clase de suelo VII y parcialmente VI, predominan los cultivos de café, caña, cítricos, pastos enmalezados, y en menor escala el cultivo de hortalizas. Nacimiento de varias fuentes de agua como La Potrera, La Malabrigo, Cajones y La Seca; con potencial minero en agregados pétreos. En la unidad P.4. la población es dispersa. En la unidad P.5. la población se concentra en las veredas El cedro, La Ferrería y parte del centro poblado La Clarita. En la unidad P.4. por la calidad del suelo y las altas pendientes se presentan deslizamientos frecuentemente.	Conservación	Bosque Cobertura vegetal natura	Agro-silvopastoril	Explotación minera. Producción industrial. Vivienda	Vivienda en la unidad P.5. que se superpone con la unidad M1. de subsidencia minera alta en la vereda El Cedro, hasta tanto no se obtenga el resultado del estudio de microzonificación propuesto en el esquema de ordenamiento. Explotación de bosques naturales	10 Has. 60% Protec. 40% Infraes.

USO PRINCIPAL: Corresponde a la actividad dominante en un sector del suelo del municipio, bien porque constituya una expresión clara de su vocación, o ya porque responde a las necesidades colectivas de la comunidad, previstas de manera expresa en el Esquema de Ordenamiento Territorial. Comprende la actividad o actividades más aptas de acuerdo con la potencialidad y demás características de productividad y sostenibilidad de la zona.

USO COMPLEMENTARIO: Corresponde al grupo de actividades que se juzga deseable promover, desarrollar o permitir al lado de los usos principales, puesto que constituye el suplemento propio y compatible. Comprende las actividades complementarias al uso principal que corresponde a la aptitud, potencialidad y demás características de productividad y sostenibilidad.

USO CONDICIONADO O RESTRINGIDO: Corresponde a aquellas actividades que sólo bajo precisas circunstancias y especificaciones, y previo análisis particular de la oficina de planeación del municipio, se puede tolerar simultaneidad con otros usos. Comprende las actividades que no corresponden completamente con la aptitud de la zona y son relativamente compatibles con las actividades de los usos principal y complementario. Estas actividades sólo se pueden establecer bajo condiciones rigurosas de control y mitigación de impactos. Deben contar con la viabilidad y requisitos ambientales exigidos por las autoridades competentes y, además, deben ser aprobados por la Secretaría de Planeación Municipal, previas consultas pertinentes.

USO PROHIBIDO: Corresponde a las actividades que de alguna forma perturban o impiden la satisfacción deseada de otros usos asignados al sector, o deterioran la calidad de vida de la comunidad o de alguna forma obstaculizan el conveniente desarrollo municipal. Tal es el caso de actividades industriales contaminantes dentro del perímetro urbano en simultaneidad con usos residenciales, o un uso comercial en una zona declarada exclusivamente residencial. Comprende las demás actividades para las cuales la zona no presenta aptitud y/o se presenta incompatibilidad con los usos permitidos.

UNIDAD DE MANEJO PARA EL POLÍGONO: P. Suelo de protección por amenazas de altas pendientes y movimientos en masa.

CONCEPTO USO MINERO: La minería es un uso restringido

b) Usos del suelo – PBOT en Formulación

Clasificación: Suelo rural en el 100% del area

Zona de uso rural	ha	% área Amagá	Explotación de minas y canteras
Z3_POMCA_ARE	22,23	39,5	Restringida / condicionada

Zona de uso rural	ha	% área Amagá	Explotación de minas y canteras
Z4_AreasForestalesProtectoras	13,44	23,8	No admisible (único uso forestal protector)
Z6_Agropecuaria 1	11,32	20,1	Restringida (texto: solo materiales de construcción)
Z3_POMCA_AReha	7,06	12,5	Restringida / condicionada
Z3_POMCA_AIA	1,96	3,5	Restringida / condicionada
Z3_POMCA_ACC	0,34	0,6	Restringida / condicionada

c) Suelo de protección y estructura ecológica

Elemento	ha	%
Áreas de Restauración Ecológica	27,23	48,3
Áreas Forestales Protectoras asociadas al recurso hídrico	13,44	23,8
Áreas Complementarias para la Conservación	8,70	15,4
Áreas de Rehabilitación	7,06	12,5
Áreas de Importancia Ambiental	2,00	3,5
Red de conectividad ecológica	22,89	40,6

d) Medio físico

Variable	Resultado
Altitud	1260 – 1819 m s.n.m. (media 1559)
Pendiente media / percentil 90	82,4 % / 104,8 %
Área con pendiente > 40 % / > 60 % / > 100 %	97,8 % / 87,7 % / 15,0 %
Geología	Diorita de pueblito 100,0 %
Geomorfología	Espolón festoneado bajo de longitud muy larga 95,7 %; Espolón festoneado moderado de longitud muy larga 4,3 %
Fallas	0 falla(s) cruzan el polígono; distancia mínima 519 m
Coberturas	Bosque fragmentado 65,2 %; Cultivos permanentes arbustivos 20,8 %; Cultivos agroforestales 9,7 %; Pasto arbolado 3,6 %; Tierras desnudas y degradadas 0,7 %
Capacidad de uso (grupo de manejo)	8pes-2 100,0 %
Drenajes	2,22 km de cauces: Quebrada Mal Abrigo, Quebrada Pringamozala; 0 nacimiento(s) con retiro de 100 m

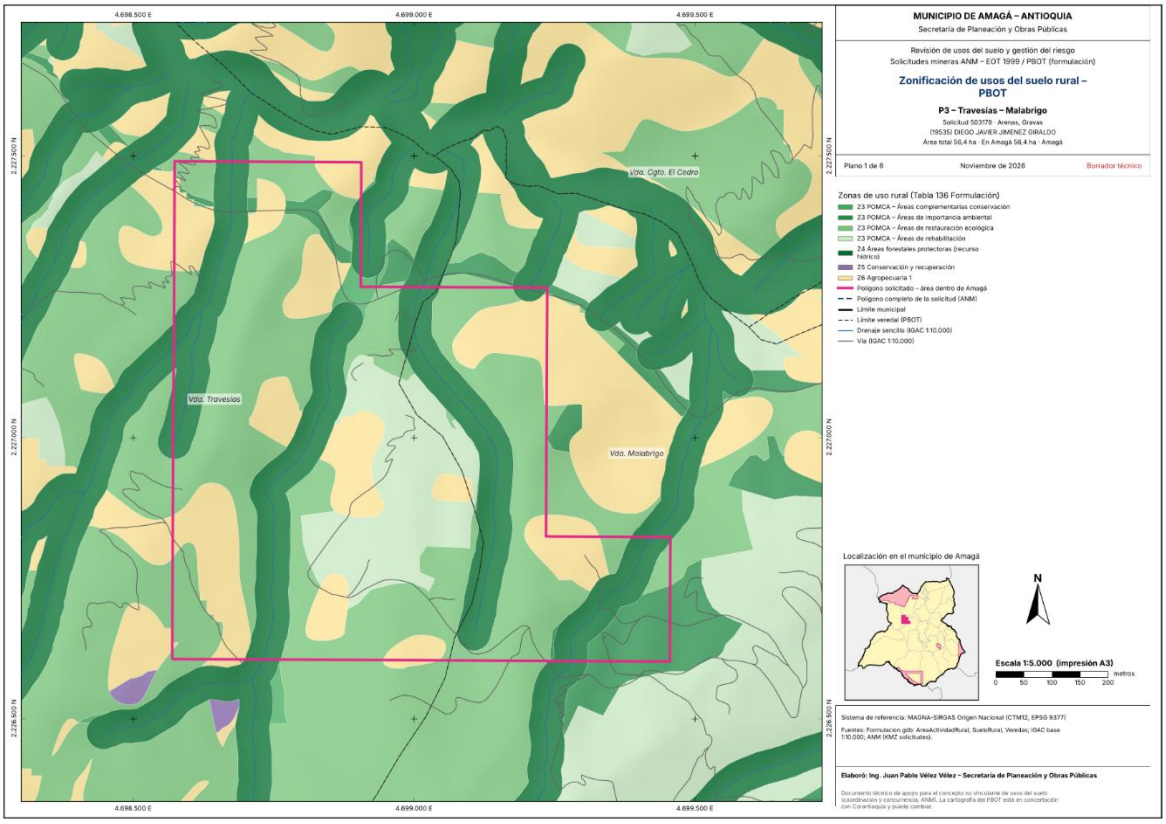
Rango de pendiente	% del área
0–3 % Plana	0,0
3–10 % Ligeramente inclinada	0,1
10–25 % Inclinada	0,4
25–40 % Fuertemente inclinada	1,7
40–60 % Escarpada	10,1
60–100 % Muy escarpada	72,7

Rango de pendiente	% del área
>100 % (>45°) Extremadamente escarpada	15,0

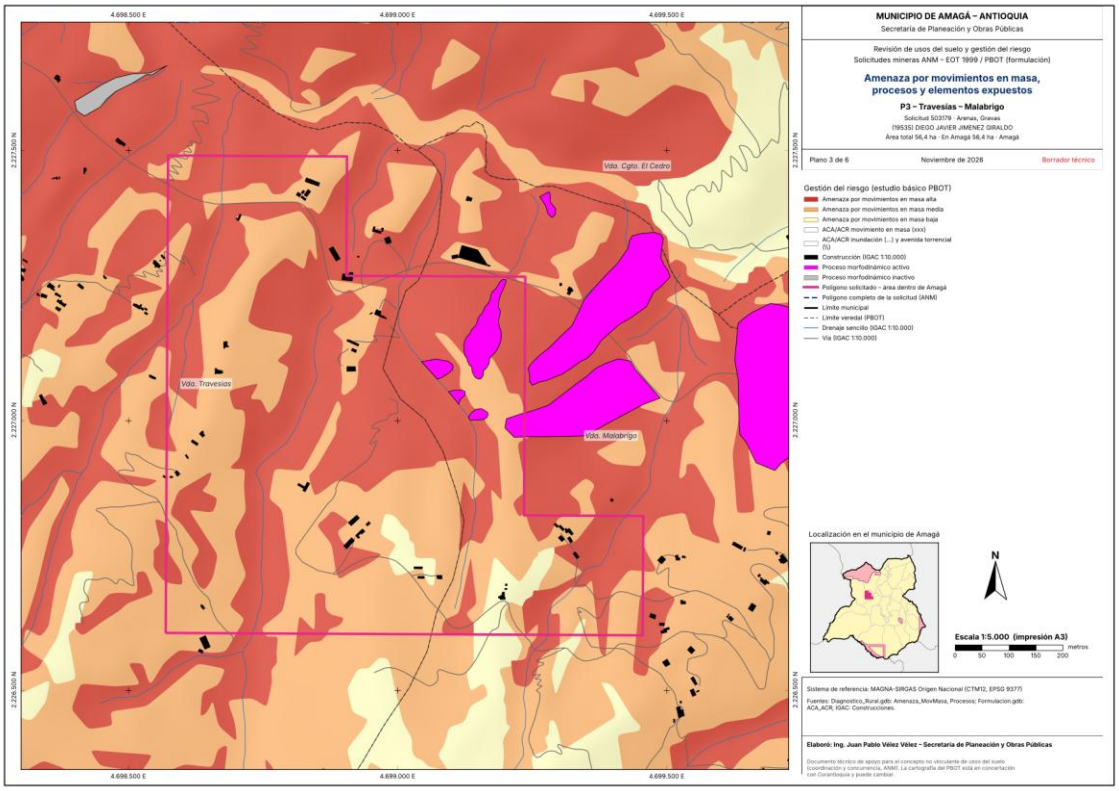
e) Gestión del riesgo

Variable	Resultado
Amenaza por movimientos en masa	Alta 52,3 %; Media 44,9 %; Baja 2,8 %
Amenaza total (movimientos en masa + reptación)	Alta 52,3 %; Media 44,9 %; Baja 2,8 %
Inundación y avenida torrencial	Sin amenaza cartografiada
Áreas con condición de amenaza/riesgo – inundación y avenida torrencial (III-5)	Ninguna
Áreas con condición de amenaza/riesgo – movimientos en masa en suelo suburbano (III-5.1 y 5.2)	Ninguna
Procesos morfodinámicos	5 Deslizamiento Traslacional activo
Subsidencia minera	Sin superposición con zonas de subsidencia cartografiadas
Elementos expuestos	50 construcciones (IGAC), 11 en amenaza alta; 2,95 km de vías

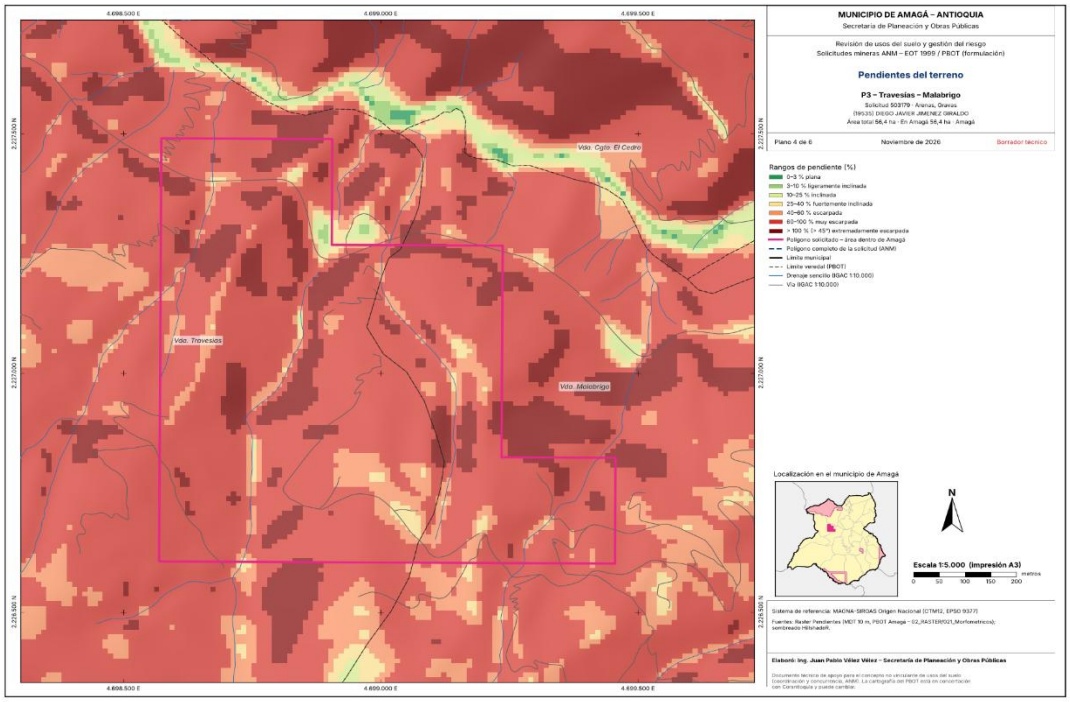
Vereda	ha	Amenaza alta %	Amenaza media %	Pendiente media %	> 60 %	> 100 %	Procesos	Construcciones
Malabrigo	16,7	60,0	33,7	81,4	88,2	13,8	5	10
Travesias	39,7	49,0	49,6	82,8	87,5	15,5	0	40



503179: Zonificación de usos del suelo rural – PBOT



503179: Amenaza por movimientos en masa, procesos y elementos expuestos



503179: Pendientes del terreno

ANÁLISIS SOCIAL

Junta de Acción Comunal	Personería Jurídica	Conformación	Grupos sociales
JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDA MALABRIGO	Resolución número 6 del 15/01/1993 expedida por GOBERNACION DE ANTIOQUIA se reconoció personería jurídica a: JUNTA DE ACCION COMUNAL VEREDA MALABRIGO del Municipio de AMAGÁ (ANT.)	PRESIDENTE: JESÚS EMILIO HENAO MEJIA CC: 3366730 VICEPRESIDENTE: HUBER EDUARDO HENAO VANEGAS CC:70660108 TESORERO: RAUL HERNANDO URREGO HENAO CC: 98479349 SECRETARIO: TERESITA DE JESÚS VANEGAS VELASQUEZ CC: 21436456 FISCAL: GIOVANNI DE JESUS PEREZ URREGO CC: 98601409 FISCAL SUPLENTE: ROSA ELVIRA GRANADOS TANGARIFE CC:21435714	Número de grupos adulto mayor: 0 Nombre del grupo adulto mayor: N/A Número de adultos mayores en la vereda: 72 Número de Asociaciones mujeres en la vereda: 0 Número mujeres en la vereda: 120 Número grupos juveniles: 0 Número de jóvenes: 16 Número aproximado de habitantes en la vereda: 525
JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDA TRAVESIAS	Resolución número 306 del 21/04/1972 expedida por GOBERNACION DE ANTIOQUIA se reconoció personería jurídica a: JUNTA DE ACCION COMUNAL VEREDA TRAVESIAS del Municipio de AMAGÁ (ANT.)	PRESIDENTE: MAGNOLIA DEL SOCORRO URIBE VELASQUEZ CC:43707640 VICEPRESIDENTE: FRANCISCO ANTONIO VELASQUEZ VELASQUEZ CC: 98479583	Número de grupos adulto mayor: 1 Nombre del grupo adulto mayor: AMIGOS FELICES Número de adultos mayores en la vereda: 37 Número de Asociaciones mujeres en la vereda: 0 Número mujeres en la vereda: 67

Junta de Acción Comunal	Personería Jurídica	Conformación	Grupos sociales
		TESORERO: EDGAR ANTONIO VELASQUEZ GIL CC: 98478360 SECRETARIO: LUIS ARTURO JARAMILLO MORENO CC: 3564316 FISCAL: DIEGO DE JESUS ARREDONDO MEJIA CC: 98479629 FISCAL SUPLENTE: HORACIO DE JESUS QUIROZ VANEGAS CC: 98476750	Número grupos juveniles: 0 Número de jóvenes: 16 Número aproximado de habitantes en la vereda: 285

ACUEDUCTOS VEREDALES EN LA ZONA

Nombre	NIT	Detalle
AUA DE LA VEREDA MALABRIGO PARTE BAJA	811037248-1	Concesión de aguas a derivar de la fuente La Potrera (Código 3329), con un caudal concesionado de 0,5019 l/s.
AUA DE VEREDA DE LAS AGUAS MALABRIGO	900017644-2	Concesión de aguas fuente Pringamosala 1 (Código 21406), 0.4025 l/s de la quebrada Pringamosala 2 (Código 21407), y 0.3104 l/s de la fuente hídrica La Chinca (Código 21408).
AU DEL ACUEDUCTO NARANJITOS	900077849-1	Concesión de aguas de las fuentes Naranjitos (Código 12192) y Malabrigo (Código 12231), caudal total de 0,3309 L/s
AUA VEREDA TRAVESIAS	811036240-9	Concesión de aguas de las fuentes Malabrigo (código 12231) y la lucía (código 21602), caudal total de 0,3448 L/s

CONCEPTO TÉCNICO POLÍGONO 503179

DESFAVORABLE. RESTRINGIDO EN EL EOT VIGENTE Y PBOT EN FORMULACIÓN.

El polígono presenta condiciones físicas, ambientales y de riesgo altamente restrictivas para la explotación de arenas y gravas. El 97,8 % del área tiene pendientes superiores al 40 %, el 87,7 % supera el 60 % y la totalidad corresponde a suelos de clase VIII de capacidad de uso. Adicionalmente, el 52,3 % presenta amenaza alta por movimientos en masa y se identifican cinco deslizamientos traslacionales activos en Malabrigo, con 11 construcciones expuestas a amenaza alta. Desde el componente ambiental, el 65,2 % conserva cobertura de bosque fragmentado y el 48,3 % corresponde a áreas de restauración ecológica.

Estas condiciones, sumadas a las restricciones del EOT vigente y del PBOT en formulación donde la minería es restringida o condicionada en la mayor parte del área y no admisible en las áreas forestales protectoras, sustentan un concepto técnico desfavorable para el desarrollo de actividades mineras en el polígono, considerando la susceptibilidad del terreno, la protección de las coberturas naturales y la exposición de las viviendas e infraestructura existentes.

3. **POLÍGONO RE3-10083X**

Solicitante: SOCIEDAD EXPLORACIONES NORTHERN COLOMBIA S.A.S
Minerales: Minerales de oro y sus concentrados, minerales de plata y sus concentrados, minerales de platino (incluye platino, paladio, rutenio, rodio, osmio) y sus concentrados
Área total: 1.501,8 ha
Área dentro del municipio de Amagá: El Cedro 421,4 ha (100,0 %)

f) Usos del suelo – EOT vigente (Acuerdo 021 de 1999)

Según El Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) aprobado mediante Acuerdo Municipal No. 021 de diciembre de 1999, del Municipio de Amagá, el uso del suelo del **POLIGONO RE3-10083X** de la zona rural del Municipio de Amagá Antioquia.

Nota: El contenido de este concepto solamente es informativo de lo regulado por El Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) aprobado mediante Acuerdo Municipal No. 021 de diciembre de 1999, del Municipio de Amagá y la expedición del mismo no otorga derechos ni obligaciones a su peticionario y no modifica los derechos conferidos mediante licencias que estén vigentes o que hayan sido ejecutadas.

UNIDAD	LOCALIZACIÓN	CARACTERIZACIÓN	CATEGORIA DE MANEJO	USO PRINCIPAL	USO COMPLEMENTARIO	USO RESTRINGIDO	USO PROHIBIDO	DENSIFICACION
P. Suelo de protección por amenazas de altas pendientes y movimientos en masa.	4. Comprende zonas de altas pendientes perimetrales al casco urbano, el cerro de las Tres Tetas por debajo de la cota 1800 a lo largo del territorio de sur a norte, cobijando el riachuelo Amagá e incluyendo las veredas Travesías, Malabrigo y parte de Camilo C. 5. Desde la vereda El Cedro en límites con Angelópolis a la altura de la cota 1700 sobre la quebrada La Nudilla, por esta cota hasta encontrar la quebrada El Guamal, por ésta aguas abajo hasta encontrar la quebrada La Clara, de aquí aguas arriba por La Clara hasta interceptar el límite municipal y por éste hasta el punto de partida.	Suelos con amenazas por altas pendientes y movimientos en masa, bmh-PM, clase de suelo VII y parcialmente VI, predominan los cultivos de café, caña, cítricos, pastos enmalezados, y en menor escala el cultivo de hortalizas. Nacimiento de varias fuentes de agua como La Potrera, La Malabrigo, Cajones y La Seca; con potencial minero en agregados pétreos. En la unidad P.4. la población es dispersa. En la unidad P.5. la población se concentra en las veredas El cedro, La Ferrería y parte del centro poblado La Clarita. En la unidad P.4. por la calidad del suelo y las altas pendientes se presentan deslizamientos frecuentemente.	Conservación	Bosque Cobertura vegetal natura	Agro-silvopastoril	Explotación minera. Producción industrial. Vivienda	Vivienda en la unidad P.5. que se superpone con la unidad M1. de subsidencia minera alta en la vereda El Cedro, hasta tanto no se obtenga el resultado del estudio de microzonificación propuesto en el esquema de ordenamiento. Explotación de bosques naturales	10 Has. 60% Protec. 40% Infraes.

USO PRINCIPAL: Corresponde a la actividad dominante en un sector del suelo del municipio, bien porque constituya una expresión clara de su vocación, o ya porque responde a las necesidades colectivas de la comunidad, previstas de manera expresa en el Esquema de Ordenamiento Territorial. Comprende la actividad o actividades más aptas de acuerdo con la potencialidad y demás características de productividad y sostenibilidad de la zona.

USO COMPLEMENTARIO: Corresponde al grupo de actividades que se juzga deseable promover, desarrollar o permitir al lado de los usos principales, puesto que constituye el suplemento propio y compatible. Comprende las actividades complementarias al uso principal que corresponde a la aptitud, potencialidad y demás características de productividad y sostenibilidad.

USO CONDICIONADO O RESTRINGIDO: Corresponde a aquellas actividades que sólo bajo precisas circunstancias y especificaciones, y previo análisis particular de la oficina de planeación del municipio, se puede tolerar simultaneidad con otros usos. Comprende las actividades que no corresponden completamente con la aptitud de la zona y son relativamente compatibles con las actividades de los usos principal y complementario. Estas actividades sólo se pueden establecer bajo condiciones rigurosas de control y mitigación de impactos. Deben contar con la viabilidad y requisitos ambientales exigidos por las autoridades competentes y, además, deben ser aprobados por la Secretaría de Planeación Municipal, previas consultas pertinentes.

USO PROHIBIDO: Corresponde a las actividades que de alguna forma perturban o impiden la satisfacción deseada de otros usos asignados al sector, o deterioran la calidad de vida de la comunidad o de alguna forma obstaculizan el conveniente desarrollo municipal. Tal es el caso de actividades industriales contaminantes dentro del perímetro urbano en simultaneidad con usos residenciales, o un uso comercial en una zona declarada exclusivamente residencial. Comprende las demás actividades para las cuales la zona no presenta aptitud y/o se presenta incompatibilidad con los usos permitidos.

UNIDAD DE MANEJO PARA EL POLÍGONO: P. Suelo de protección por amenazas de altas pendientes y movimientos en masa.

CONCEPTO USO MINERO: La minería es un uso restringido

g) Usos del suelo – PBOT en Formulación

Clasificación: Suelo rural en el 100% del area

Zona de uso rural	ha	% área Amagá	Explotación de minas y canteras
Z4_AreasForestalesProtectoras	117,27	27,8	No admisible (único uso forestal protector)
Z3_POMCA_ARE	112,48	26,7	Restringida / condicionada
Z3_POMCA_AReha	90,84	21,6	Restringida / condicionada
Z6_Agropecuaria 1	77,48	18,4	Restringida (texto: solo materiales de construcción)
Z5_ConservaciónRecuperación	18,88	4,5	Restringida / condicionada
Z3_POMCA_AIA	4,45	1,1	Restringida / condicionada

h) Suelo de protección y estructura ecológica

Elemento	ha	%
Áreas de Restauración Ecológica	198,97	47,2
Áreas Forestales Protectoras asociadas al recurso hídrico	117,27	27,8
Áreas de Rehabilitación	96,01	22,8
Cuencas abastecedoras de acueductos	52,96	12,6
Áreas Complementarias para la Conservación	11,84	2,8
Áreas de Importancia Ambiental	4,85	1,1

i) Medio físico

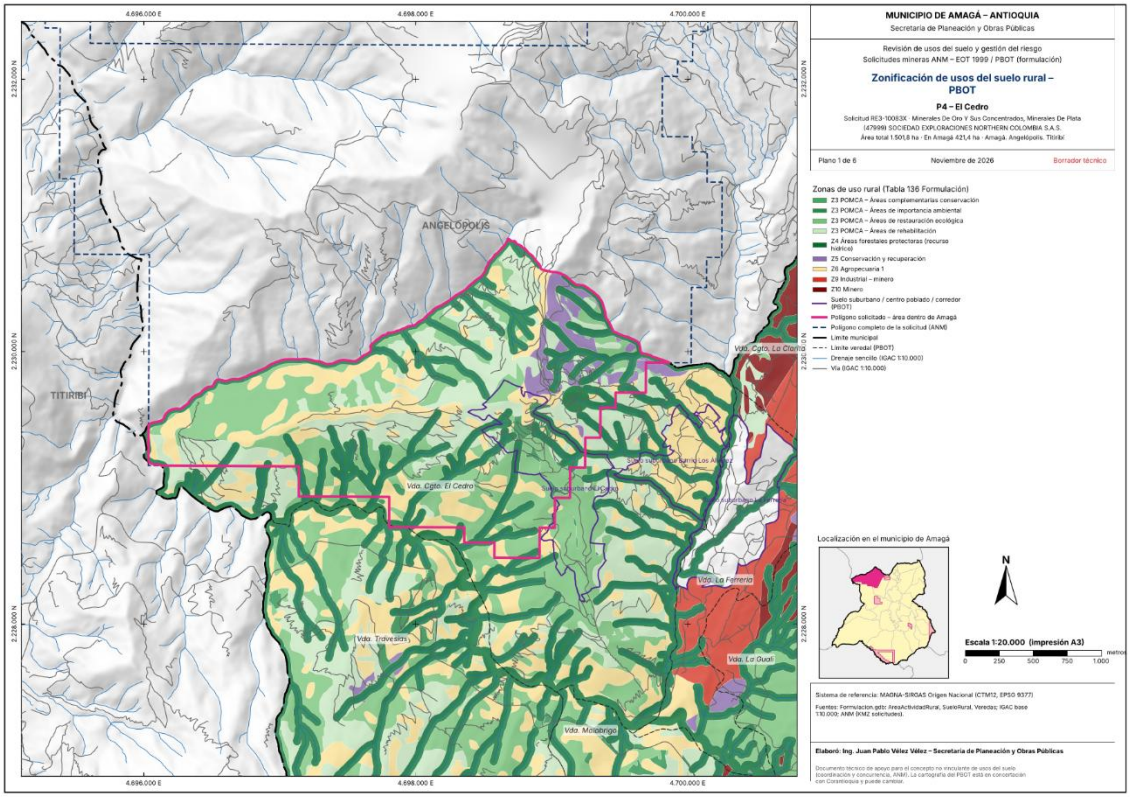
Variable	Resultado
Altitud	1040 – 1978 m s.n.m. (media 1565)
Pendiente media / percentil 90	72,4 % / 95,8 %
Área con pendiente > 40 % / > 60 % / > 100 %	92,9 % / 75,8 % / 6,8 %
Geología	Diorita de pueblito 90,9 %; Gabros de romeral 7,1 %; Depositos de vertiente 1,2 %; Formación amagá miembro inferior 0,7 %; Depositos aluvio - torrenciales 0,1 %
Geomorfología	Espolon faceteado bajo de longitud muy larga 27,6 %; Ladera irregular abrupta y muy larga 27,3 %; Lomo denudado bajo de longitud muy larga 25,3 %; Ladera recta abrupta y muy larga 16,3 %; Tope redondeado y corto 2,3 %
Fallas	2 falla(s) cruzan el polígono; distancia mínima 0 m
Coberturas	Bosque fragmentado 39,7 %; Pasto arbolado 24,1 %; Cultivos permanentes herbáceos 14,7 %; Bosque de galería y ripario 5,9 %; Vegetación secundaria o en transición 4,8 %
Capacidad de uso (grupo de manejo)	8pes-2 80,3 %; 6pes-1 17,2 %; 7pe-2 2,5 %
Drenajes	21,42 km de cauces: Quebrada El Chupadero, Quebrada La Cabuya, Quebrada La Nudilla; 1 nacimiento(s) con retiro de 100 m

Rango de pendiente	% del área
0–3 % Plana	0,0
3–10 % Ligeramente inclinada	0,3
10–25 % Inclinada	1,8
25–40 % Fuertemente inclinada	5,0
40–60 % Escarpada	17,1
60–100 % Muy escarpada	69,0
>100 % (>45°) Extremadamente escarpada	6,8

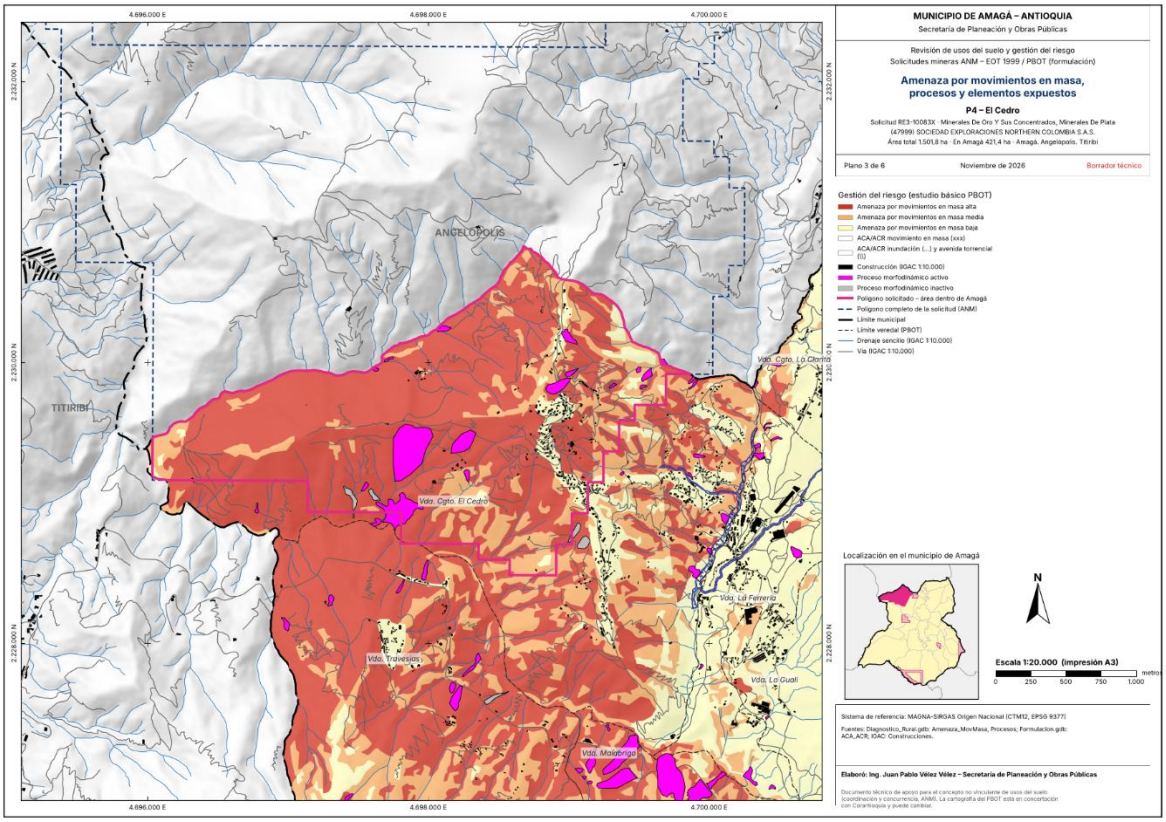
j) Gestión del riesgo

Variable	Resultado
Amenaza por movimientos en masa	Alta 75,9 %; Media 18,7 %; Baja 5,4 %
Amenaza total (movimientos en masa + reptación)	Alta 75,9 %; Media 18,7 %; Baja 5,4 %
Inundación y avenida torrencial	Sin amenaza cartografiada
Áreas con condición de amenaza/riesgo – inundación y avenida torrencial (III-5)	Ninguna
Áreas con condición de amenaza/riesgo – movimientos en masa en suelo suburbano (III-5.1 y 5.2)	Área con condición de amenaza 23,60 ha (5,6 %)
Procesos morfodinámicos	12 Deslizamiento Traslacional activo; 3 Deslizamiento Traslacional inactivo; 3 Deslizamiento Rotacional activo; 1 Flujo de lodos y escombros activo
Subsidencia minera	Sin superposición con zonas de subsidencia cartografiadas
Elementos expuestos	288 construcciones (IGAC), 101 en amenaza alta; 28,28 km de vías

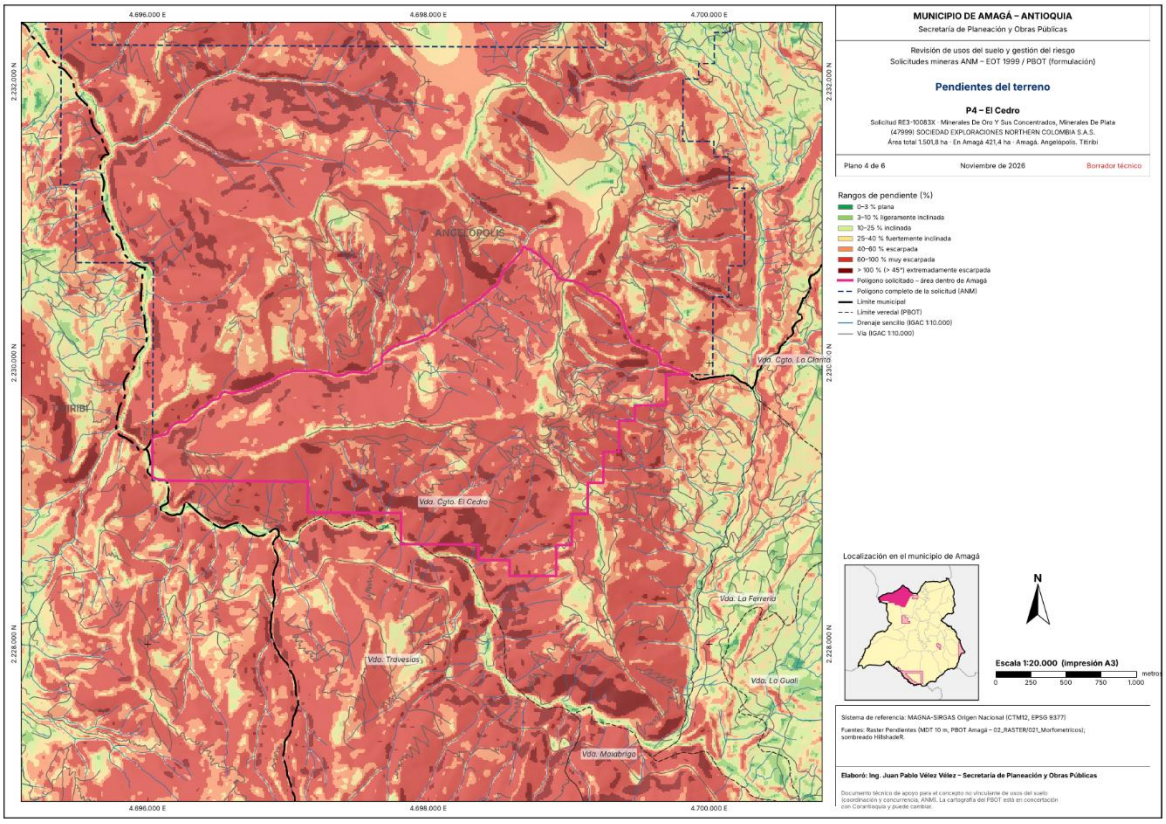
Vereda	ha	Amenaza alta %	Amenaza media %	Pendiente media %	> 60 %	> 100 %	Procesos	Const
El Cedro	421,4	75,9	18,7	72,4	75,8	6,8	19	288



RE3-10083X: Zonificación de usos del suelo rural – PBOT



RE3-10083X: Amenaza por movimientos en masa, procesos y elementos expuestos



RE3-10083X: Pendientes del terreno

ANÁLISIS SOCIAL

Junta de Acción Comunal	Personería Jurídica	Conformación	Grupos sociales
JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDA EL CEDRO	Resolución número 620 del 05/07/1966 expedida por GOBERNACION DE ANTIOQUIA se reconoció personería jurídica a: JUNTA DE ACCION COMUNAL VEREDA EL CEDRO del Municipio de AMAGÁ (ANT.)	PRESIDENTE: OBEIDA YADIRA PUERTA BOLIVAR CC:1015277113 VICEPRESIDENTE: JHON JAIRO RESTREPO RESTREPO CC:3367250 TESORERO: JUAN JOSE BERMUDEZ AGUDELO CC:98477654 SECRETARIO: ADELMO DE JESUS SANCHEZ GIRALDO CC:3365793 FISCAL: ELIANA MARIA MURIEL GALLEGO CC:1033342116 FISCAL SUPLENTE: RAMON ELIAS BERMUDEZ AGUDELO CC:3365566	Número de grupos adulto mayor: 1 Nombre del grupo adulto mayor: Buscando sueños Número de adultos mayores en la vereda: 330 Número de Asociaciones mujeres en la vereda: 0 Número mujeres en la vereda: 456 Número grupos juveniles: 0 Número de jóvenes: 100 Número aproximado de habitantes en la vereda: 900

ACUEDUCTOS VEREDALES EN LA ZONA

Nombre	NIT	Detalle
AUA LA CABUYALA BARRIO LOS ALVAREZ	900353499-0	Concesión de aguas a derivar de la fuente La Cabuyala (Código 3958) con un caudal total de 0.9598 l/s

CONCEPTO TÉCNICO POLÍGONO RE3-10083X

DESFAVORABLE. RESTRINGIDO EN EL EOT VIGENTE Y PBOT EN FORMULACIÓN.

El polígono presenta restricciones severas por sus condiciones de estabilidad y riesgo: el 75,9 % del área registra amenaza alta por movimientos en masa, se identifican 19 procesos morfodinámicos, pendientes superiores al 60 % en el 75,8 % del terreno y 101 construcciones expuestas a amenaza alta.

Adicionalmente, se superpone con áreas forestales protectoras (27,8 %), cuencas abastecedoras de acueductos (12,6 %) y suelo suburbano de El Cedro, donde la minería no está contemplada como uso permitido en el PBOT en formulación. En consecuencia, no se considera técnicamente viable el desarrollo de actividades mineras en el área evaluada, dadas las restricciones de uso del suelo, la exposición de la población y la necesidad de proteger la estabilidad del territorio y el recurso hídrico.

En consecuencia, se solicita a la Agencia Nacional de Minería que, en el marco del proceso de coordinación y concurrencia, evalúe y adelante la redelimitación de la solicitud mediante el recorte y exclusión del área correspondiente a la jurisdicción del municipio de Amagá.

4. POLÍGONO KHP-080913X

Solicitante: ESQUIMAL S.O.M

Minerales: Minerales de oro y sus concentrados, minerales de platino (incluye platino, paladio, rutenio, rodio, osmio) y sus concentrados

Área total: 3.428,4 ha

Área dentro del municipio de Amagá: La Delgadita (6,5727 ha), Yarumal (73,7151)

a) Usos del suelo – EOT vigente (Acuerdo 021 de 1999)

Según El Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) aprobado mediante Acuerdo Municipal No. 021 de diciembre de 1999, del Municipio de Amagá, el uso del suelo del **POLIGONO KHP-080913X** de la zona rural del Municipio de Amagá Antioquia.

Nota: El contenido de este concepto solamente es informativo de lo regulado por El Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) aprobado mediante Acuerdo Municipal No. 021 de diciembre de 1999, del Municipio de Amagá y la expedición del mismo no otorga derechos ni obligaciones a su peticionario y no modifica los derechos conferidos mediante licencias que estén vigentes o que hayan sido ejecutadas.

UNIDAD	LOCALIZACION	CARACTERIZACION	CATEGORIA DE MANEJO	USO PRINCIPAL	USO COMPLEMENTARIO	USO RESTRINGIDO	USO PROHIBIDO	DENSIFICACION
RSA. Suelo apto para la actividad silvoagropecuaria y silvo-pastoril	Se identifican seis unidades en toda el área municipal con características muy similares.	Suelo apto para la actividad silvoagropecuaria y silvopastoril, principalmente bmh-MB, hacia el suroccidente bh-PM, clasificación de suelo VII, predominan las altas pendientes con cultivos de rastrojos altos, bosques, hortalizas, café y plátano. Al nor-oriente de la cabecera municipal, existe un área de producción eminentemente silvopastoril La zona comprendida al oriente del municipio, delimitada por la falla Piedecuesta, posee potencial minero en arenas. Asentamientos humanos dispersos, algunos deslizamientos puntuales por explotación de arenas principalmente en las veredas Pasó nivel las Peñas, Nicanor Restrepo y Maní del Cardal; éstas a su vez causan impacto paisajístico.	Incentivar y proteger	Agro-silvopastoril	Vivienda	Explotación de arenas. Actividad industrial. Parcelaciones de recreo. Métodos de explotación minera a cielo abierto, no recomendados por las autoridades mineras y ambientales competentes, que puedan afectar notablemente el paisaje y medio ambiente en general.	Explotación de bosques naturales. Explotación de cultivos limpios.	7 has. 30% Protec. 70% Infraes

USO PRINCIPAL: Corresponde a la actividad dominante en un sector del suelo del municipio, bien porque constituya una expresión clara de su vocación, o ya porque responde a las necesidades colectivas de la comunidad, previstas de manera expresa en el Esquema de Ordenamiento Territorial. Comprende la actividad o actividades más aptas de acuerdo con la potencialidad y demás características de productividad y sostenibilidad de la zona.

USO COMPLEMENTARIO: Corresponde al grupo de actividades que se juzga deseable promover, desarrollar o permitir al lado de los usos principales, puesto que constituye el suplemento propio y compatible. Comprende las actividades complementarias al uso principal que corresponde a la aptitud, potencialidad y demás características de productividad y sostenibilidad.

USO CONDICIONADO O RESTRINGIDO: Corresponde a aquellas actividades que sólo bajo precisas circunstancias y especificaciones, y previo análisis particular de la oficina de planeación del municipio, se puede tolerar simultaneidad con otros usos. Comprende las actividades que no corresponden completamente con la aptitud de la zona y son relativamente compatibles con las actividades de los usos principal y complementario. Estas actividades sólo se pueden establecer bajo condiciones rigurosas de control y mitigación de impactos. Deben contar con la viabilidad y requisitos ambientales exigidos por las autoridades competentes y, además, deben ser aprobados por la Secretaría de Planeación Municipal, previas consultas pertinentes.

USO PROHIBIDO: Corresponde a las actividades que de alguna forma perturban o impiden la satisfacción deseada de otros usos asignados al sector, o deterioran la calidad de vida de la comunidad o de alguna forma obstaculizan el conveniente desarrollo municipal. Tal es el caso de actividades industriales contaminantes dentro del perímetro urbano en simultaneidad con usos residenciales, o un uso comercial en una zona declarada exclusivamente residencial. Comprende las demás actividades para las cuales la zona no presenta aptitud y/o se presenta incompatibilidad con los usos permitidos.

UNIDAD DE MANEJO PARA EL POLÍGONO: RSA. Suelo apto para la actividad silvoagropecuaria y silvo-pastoril

CONCEPTO USO MINERO: La minería es un uso restringido

b) Usos del suelo – PBOT en Formulación

Clasificación: Suelo rural en el 100% del area

Zona de uso rural	ha	% área Amagá	Explotación de minas y canteras
Z4_AreasForestalesProtectoras	25,10	31,5	No admisible (único uso forestal protector)
Z3_POMCA_AReha	22,88	28,7	Restringida / condicionada
Z3_POMCA_ARE	11,26	14,1	Restringida / condicionada
Z5_ConservaciónRecuperación	9,02	11,3	Restringida / condicionada
Z6_Agropecuaria 1	5,91	7,4	Restringida (texto: solo materiales de construcción)
Z6_Agropecuaria 2	3,12	3,9	Restringida
Z3_POMCA_ACC	1,93	2,4	Restringida / condicionada
Z3_POMCA_AIA	0,46	0,6	Restringida / condicionada

c) Suelo de protección y estructura ecológica

Elemento	ha	%
Cuencas abastecedoras de acueductos	42,47	53,3
Áreas Forestales Protectoras asociadas al recurso hídrico	25,10	31,5
Áreas de Rehabilitación	24,68	31,0
Áreas Complementarias para la Conservación	20,60	25,9
Áreas de Restauración Ecológica	12,42	15,6
Áreas de Importancia Ambiental	0,48	0,6
Red de conectividad ecológica	13,14	16,5

d) Medio físico

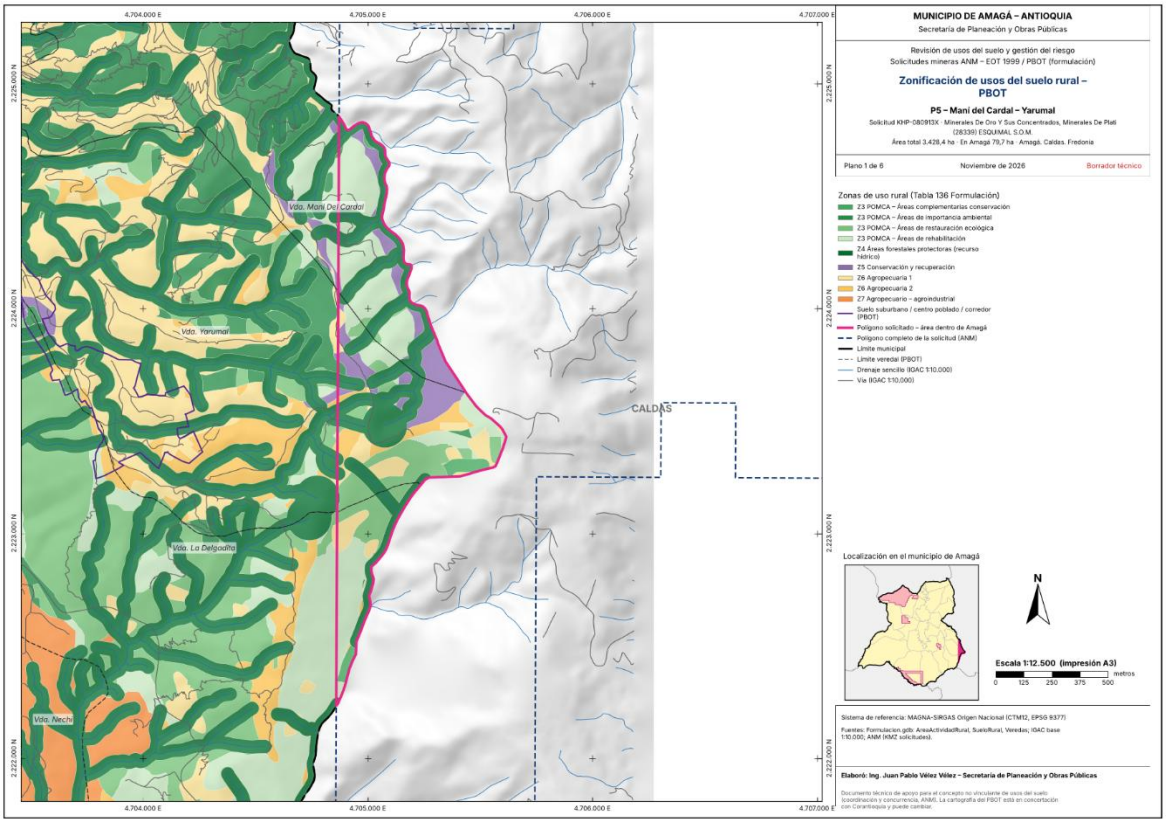
Variable	Resultado
Altitud	1480 – 2124 m s.n.m. (media 1924)
Pendiente media / percentil 90	63,3 % / 97,1 %
Área con pendiente > 40 % / > 60 % / > 100 %	79,7 % / 54,1 % / 7,6 %
Geología	Stock de amagá 99,9 %
Geomorfología	Ladera recta muy abrupta y larga 91,8 %; Ladera convexa muy abrupta y larga 4,6 %; Gancho de flexion 3,6 %
Fallas	0 falla(s) cruzan el polígono; distancia mínima 557 m
Coberturas	Bosque fragmentado 44,9 %; Cultivos permanentes arbóreos 33,2 %; Pasto arbolado 13,1 %; Bosque de galería y ripario 7,5 %; Pasto enmalezado 1,0 %
Capacidad de uso (grupo de manejo)	7pe-3 63,8 %; 6pes-3 20,4 %; 4pes-2 15,8 %
Drenajes	4,74 km de cauces: Quebrada La Maní (Quebrada La Maní del Cardal), Quebrada La Tigra, Quebrada La Tigra; 2 nacimiento(s) con retiro de 100 m

Rango de pendiente	% del área
0–3 % Plana	0,1
3–10 % Ligeramente inclinada	1,2
10–25 % Inclinada	5,8
25–40 % Fuertemente inclinada	13,2
40–60 % Escarpada	25,6
60–100 % Muy escarpada	46,4
>100 % (>45°) Extremadamente escarpada	7,6

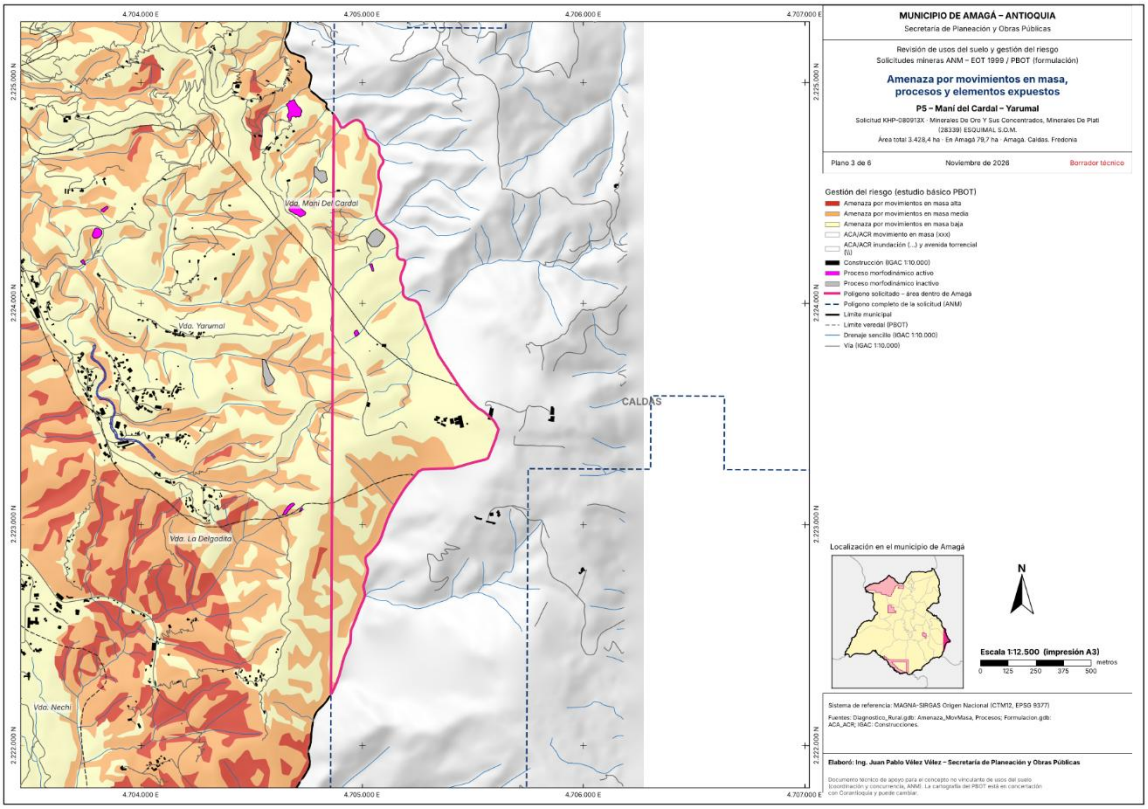
e) Gestión del riesgo

Variable	Resultado
Amenaza por movimientos en masa	Baja 74,6 %; Media 24,8 %; Alta 0,5 %
Amenaza total (movimientos en masa + reptación)	Baja 74,6 %; Media 24,8 %; Alta 0,5 %
Inundación y avenida torrencial	Sin amenaza cartografiada
Áreas con condición de amenaza/riesgo – inundación y avenida torrencial (III-5)	Ninguna
Áreas con condición de amenaza/riesgo – movimientos en masa en suelo suburbano (III-5.1 y 5.2)	Ninguna
Procesos morfodinámicos	2 Deslizamiento Traslacional activo; 1 Deslizamiento Rotacional inactivo
Subsidencia minera	Sin superposición con zonas de subsidencia cartografiadas
Elementos expuestos	17 construcciones (IGAC), 0 en amenaza alta; 1,47 km de vías

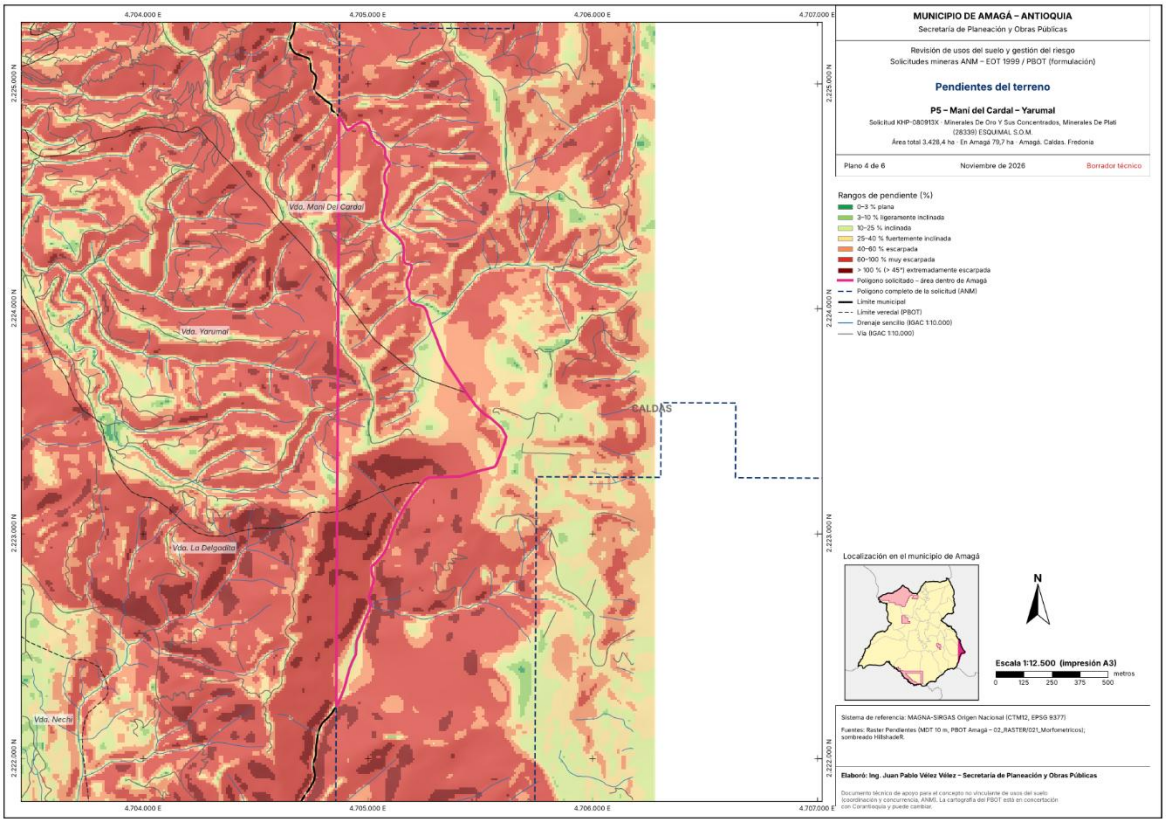
Vereda	ha	Amenaza alta %	Amenaza media %	Pendiente media %	> 60 %	> 100 %	Procesos	Const
La Delgadita	14,1	0,0	58,7	83,3	84,3	21,4	0	0
Yarumal	37,8	0,0	21,3	60,1	45,8	7,9	1	16



KHP-080913X: Zonificación de usos del suelo rural – PBOT



KHP-080913X: Amenaza por movimientos en masa, procesos y elementos expuestos



KHP-080913X: Pendientes del terreno

ANÁLISIS SOCIAL

Junta de Acción Comunal	Personería Jurídica	Conformación	Grupos sociales
JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDA LA DELGADITA	Resolución número 698 del 26/03/1985 expedida por MINISTERIO DEL INTERIOR se reconoció personería jurídica a: JUNTA DE ACCION COMUNAL VEREDA LA DELGADITA del Municipio de AMAGÁ (ANT.)	PRESIDENTE: LEIDY VIVIANA RAMIREZ QUINTERO CC:1033336813 VICEPRESIDENTE: CARMEN EMILSE HIGUITA CIFUENTES CC:43478065 TESORERO: CESAR AUGUSTO GALLEGO PUERTA CC:98603554 SECRETARIO: NATALI GARCIA QUINTERO 1033339896 1955 23/06/2026 FISCAL: DORA HINELBA RODRIGUEZ CEBALLOS CC:43061213 FISCAL SUPLENTE: HERNANDO DE JESUS MOLINA MORALES CC:98479611	Número de grupos adulto mayor: 1 Nombre del grupo adulto mayor: Buen progreso Número de adultos mayores en la vereda: 50 Número de Asociaciones mujeres en la vereda: 0 Número mujeres en la vereda: 60 Número grupos juveniles: 0 Número de jóvenes: 20 Número aproximado de habitantes en la vereda: 120
JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDA YARUMAL	Resolución número 7781 del 28/10/1974 expedida por GOBERNACION DE	PRESIDENTE: DORIA EMILSE MARROQUIN DIAZ CC:32119096	Número de grupos adulto mayor: 1

Junta de Acción Comunal	Personería Jurídica	Conformación	Grupos sociales
	ANTIOQUIA se reconoció personería jurídica a: JUNTA DE ACCION COMUNAL VEREDA YARUMAL del Municipio de AMAGÁ (ANT.)	VICEPRESIDENTE: ANDRES FELIPE MESA BAQUERO CC:10775534 TESORERO: JOHANA ANDREA MUNERA PEREZ CC:1033338685 SECRETARIO: LUZ MARLENY RODAS CC:43707056 FISCAL: JULIAN RAMIREZ MARTINEZ CC:71182065 FISCAL SUPLENTE: JOSE EDUARDO RESTREPO CORREA CC:6880397	Nombre del grupo adulto mayor: Bello atardecer Número de adultos mayores en la vereda: 55 Número de Asociaciones mujeres en la vereda: 0 Número mujeres en la vereda: 153 Número grupos juveniles: 0 Número de jóvenes: 35 Número aproximado de habitantes en la vereda: 270

ACUEDUCTOS VEREDALES EN LA ZONA

Nombre	NIT	Detalle
AUA DE LA VEREDA YARUMAL	811036897-7	Concesión de aguas a derivar de la fuente El Faldón (Código 4755) Alias La Marín con un caudal de 0,3661 l/s, y de La Fuente Aurora (Código 4756), con un caudal de 0,3661 l/s; con un caudal total de 0.7322 l/s.

CONCEPTO TÉCNICO POLÍGONO KHP-080913X

DESFAVORABLE. NO COMPATIBLE CON EL EOT VIGENTE Y PBOT EN FORMULACIÓN.

El polígono presenta importantes restricciones ambientales y físicas: el 53,3 % del área se encuentra en cuencas abastecedoras de acueductos y el 31,5 % corresponde a áreas forestales protectoras, con presencia de nacimientos y cauces asociados a quebradas. Adicionalmente, el 79,7 % del terreno presenta pendientes superiores al 40 %, con laderas muy abruptas y antecedentes de procesos de remoción en masa.

Aunque predomina la amenaza baja por movimientos en masa, las condiciones de pendiente y la importancia estratégica del recurso hídrico, sumadas a las restricciones del EOT y del PBOT en formulación que no admite minería en las áreas forestales protectoras y la condiciona en las demás zonas, sustentan un concepto técnico desfavorable para el desarrollo de actividades mineras, priorizando la protección de las fuentes abastecedoras, los ecosistemas asociados y la estabilidad del terreno.

En consecuencia, se solicita a la Agencia Nacional de Minería que, en el marco del proceso de coordinación y concurrencia, evalúe y adelante la redelimitación de la solicitud mediante el recorte y exclusión del área correspondiente a la jurisdicción del municipio de Amagá.

5. POLÍGONO 509929

Solicitante: Diego Leandro Garcia Torres
Minerales: Arenas
Área total: 19,6 ha
Área dentro del municipio de Amagá: El Cedro 18,8 ha (95,7 %); La Ferreria 0,8 ha (4,3 %).

a) Usos del suelo – EOT vigente (Acuerdo 021 de 1999)

Según El Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) aprobado mediante Acuerdo Municipal No. 021 de diciembre de 1999, del Municipio de Amagá, el uso del suelo del **POLIGONO 509929** de la zona rural del Municipio de Amagá Antioquia, precisando que el mismo se posiciona casi en su totalidad en Barrio Los Álvarez

Nota: El contenido de este concepto solamente es informativo de lo regulado por El Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT) aprobado mediante Acuerdo Municipal No. 021 de diciembre de 1999, del Municipio de Amagá y la expedición del mismo no otorga derechos ni obligaciones a su peticionario y no modifica los derechos conferidos mediante licencias que estén vigentes o que hayan sido ejecutadas.

UNIDAD	LOCALIZACIÓN	CARACTERIZACIÓN	CATEGORIA DE MANEJO	USO PRINCIPAL	USO COMPLEMENTARIO	USO RESTRINGIDO	USO PROHIBIDO	DENSIFICACIÓN
M1. Suelo de potencial minero en carbón, arenas y arcillas con subsidencia minera alta	Sigue la misma línea o franja minera que viene desde Angelópolis hasta encontrar los límites con el suelo urbano de la cabecera municipal y el área de expansión urbana. Dicha franja en las direcciones Este y Oeste está delimitada por las fallas Piedecuesta y Amagá respectivamente.	Potencial minero en carbón, arenas y arcillas con subsidencia minera alta, concentración de población, viviendas en riesgo, suelo clase VI, bmh-PM con rastrojo alto y cultivo de café, sistema silvo-pastoril. Pequeña y mediana minería, legal e ilegal, técnica y antitécnica. Potencial de patrimonio histórico.	Recuperación, conservación y protección por patrimonio	Minería	Recuperación ambiental, agrícola,pecuaria y forestal Actividad industrial	Cualquier tipo de construcción de apoyo a la producción minera e industrial	Viviendas nuevas hasta tanto no se obtenga el resultado de la microzonificación propuesta en el esquema de ordenamiento. Se toleran las viviendas existentes. Explotaciones mineras ilegales, antitécnicas y todo tipo de labores de rapiña y/o artesanales.	Queda sujeta a la microzoni-Fijación propuesta en el Esquema de Ordenamiento por el fenómeno de subsidencia que se presenta.

USO PRINCIPAL: Corresponde a la actividad dominante en un sector del suelo del municipio, bien porque constituya una expresión clara de su vocación, o ya porque responde a las necesidades colectivas de la comunidad, previstas de manera expresa en el Esquema de Ordenamiento Territorial. Comprende la actividad o actividades más aptas de acuerdo con la potencialidad y demás características de productividad y sostenibilidad de la zona.

USO COMPLEMENTARIO: Corresponde al grupo de actividades que se juzga deseable promover, desarrollar o permitir al lado de los usos principales, puesto que constituye el suplemento propio y compatible. Comprende las actividades complementarias al uso principal que corresponde a la aptitud, potencialidad y demás características de productividad y sostenibilidad.

USO CONDICIONADO O RESTRINGIDO: Corresponde a aquellas actividades que sólo bajo precisas circunstancias y especificaciones, y previo análisis particular de la oficina de planeación del municipio, se puede tolerar simultaneidad con otros usos. Comprende las actividades que no corresponden completamente con la aptitud de la zona y son relativamente compatibles con las actividades de los usos principal y complementario. Estas actividades sólo se pueden establecer bajo condiciones rigurosas de control y mitigación de impactos. Deben contar con la viabilidad y requisitos ambientales exigidos por las autoridades competentes y, además, deben ser aprobados por la Secretaría de Planeación Municipal, previas consultas pertinentes.

USO PROHIBIDO: Corresponde a las actividades que de alguna forma perturban o impiden la satisfacción deseada de otros usos asignados al sector, o deterioran la calidad de vida de la comunidad o de alguna forma obstaculizan el conveniente desarrollo municipal. Tal es el caso de actividades industriales contaminantes dentro del perímetro urbano en simultaneidad con usos residenciales, o un uso comercial en una zona declarada exclusivamente residencial. Comprende las demás actividades para las cuales la zona no presenta aptitud y/o se presenta incompatibilidad con los usos permitidos.

UNIDAD DE MANEJO PARA EL POLÍGONO: M1. Suelo de potencial minero en carbón, arenas y arcillas con subsidencia minera alta

CONCEPTO USO MINERO: La minería es un uso principal, sin embargo se restring cualquier tipo de costrucción de apoyo a la producción minera e industrial

b) Usos del suelo – PBOT en Formulación

Clasificación: Suelo rural en el 100% del area

Zona de uso rural	ha	% área Amagá	Explotación de minas y canteras
Z6_Agropecuaria 1	10,93	55,8	Restringida (texto: solo materiales de construcción)
Z4_AreasForestalesProtectoras	7,19	36,7	No admisible (único uso forestal protector)
Z3_POMCA_AReha	1,41	7,2	Restringida / condicionada

c) Suelo de protección y estructura ecológica

Elemento	ha	%
Áreas Forestales Protectoras asociadas al recurso hídrico	7,19	36,7
Áreas de Restauración Ecológica	6,17	31,5
Áreas de Rehabilitación	1,71	8,7
Cuencas abastecedoras de acueductos	0,04	0,2
Red de conectividad ecológica	4,13	21,1

d) Medio físico

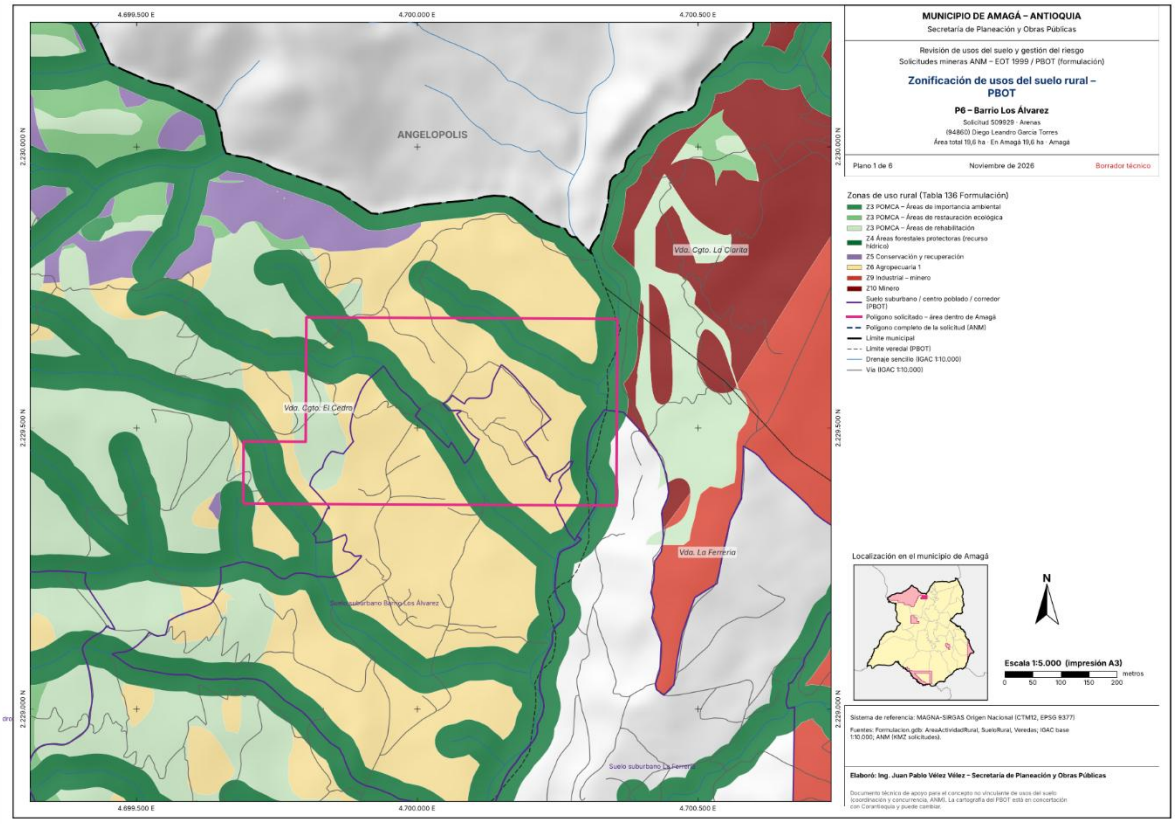
Variable	Resultado
Altitud	1357 – 1549 m s.n.m. (media 1443)
Pendiente media / percentil 90	42,3 % / 63,0 %
Área con pendiente > 40 % / > 60 % / > 100 %	52,1 % / 13,7 % / 0,0 %
Geología	Formación amagá miembro inferior 98,2 %; Depositos aluvio - torrenciales 1,8 %
Geomorfología	Lomo denudado muy bajo de longitud larga 53,3 %; Lomo denudado bajo de longitud muy larga 26,3 %; Ladera en depósito irregular inclinada y muy larga 15,2 %; Ladera ondulada muy abrupta y larga 3,4 %; Cauce aluvial 1,8 %
Fallas	0 falla(s) cruzan el polígono; distancia mínima 22 m
Coberturas	Tejido urbano discontinuo 27,0 %; Bosque de galería y ripario 25,3 %; Pasto arbolado 23,6 %; Vegetación secundaria o en transición 11,5 %; Pastos limpios 8,3 %
Capacidad de uso (grupo de manejo)	6pes-2 58,5 %; 6pes-1 23,3 %; 8pes-2 10,2 %; 4pes-1 8,1 %
Conflicto de uso	Uso adecuado – sin conflicto 38,4 %; Sobreutilización ligera - BPP 30,3 %; NA 27,0 %; Sobreutilización severa 4,3 %
Drenajes	1,27 km de cauces: Quebrada El Chupadero, Quebrada La Honda; 0 nacimiento(s) con retiro de 100 m

Rango de pendiente	% del área
0–3 % Plana	0,2
3–10 % Ligeramente inclinada	1,0
10–25 % Inclinada	9,7
25–40 % Fuertemente inclinada	37,1
40–60 % Escarpada	38,4
60–100 % Muy escarpada	13,7
>100 % (>45°) Extremadamente escarpada	0,0

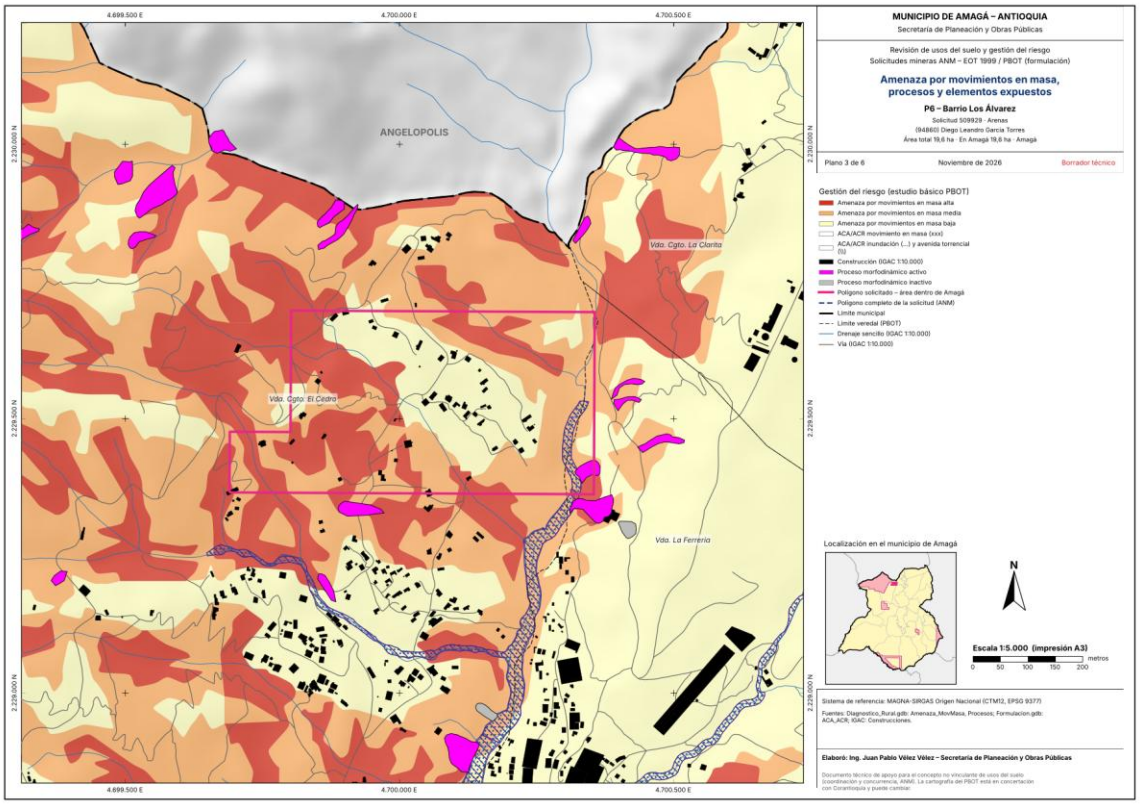
e) Gestión del riesgo

Variable	Resultado
Amenaza por movimientos en masa	Media 39,7 %; Baja 31,0 %; Alta 29,3 %
Amenaza total (movimientos en masa + reptación)	Media 39,6 %; Baja 31,8 %; Alta 28,7 %
Inundación y avenida torrencial	Alta | La Honda 2,8 %; Alta | La Honda 1,8 %; Media | La Honda 1,0 %
Áreas con condición de amenaza/riesgo – inundación y avenida torrencial (III-5)	Amenaza | La Honda 1,5 %; Amenaza | La Honda 1,5 %
Áreas con condición de amenaza/riesgo – movimientos en masa en suelo suburbano (III-5.1 y 5.2)	Área con condición de amenaza 4,27 ha (21,8 %); Área con condición de riesgo 1,14 ha (5,8 %)
Procesos morfodinámicos	1 Deslizamiento Traslacional activo
Subsidencia minera	Sin superposición con zonas de subsidencia cartografiadas
Elementos expuestos	53 construcciones (IGAC), 13 en amenaza alta; 2,19 km de vías

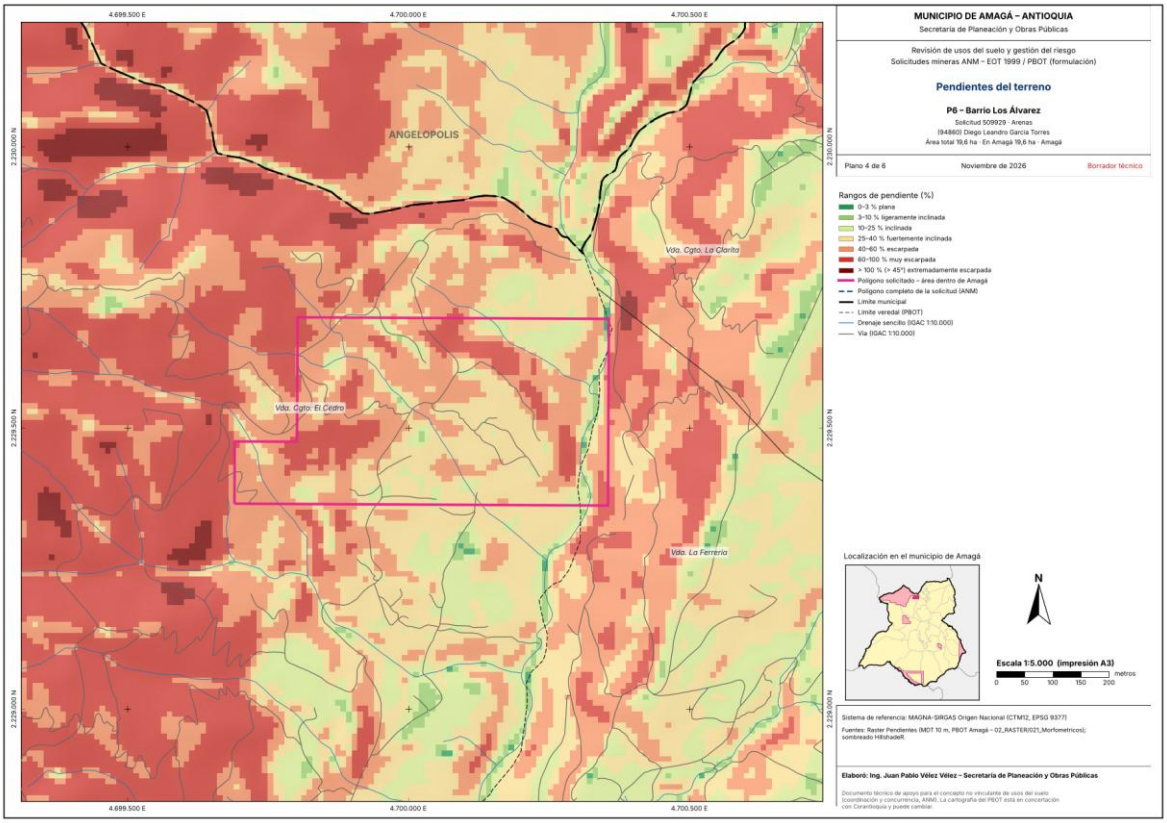
Vereda	ha	Amenaza alta %	Amenaza media %	Pendiente media %	> 60 %	> 100 %	Procesos	Constr
El Cedro	18,8	30,1	38,1	42,3	13,7	0,0	0	53



509929: Zonificación de usos del suelo rural – PBOT



509929: Amenaza por movimientos en masa, procesos y elementos expuestos



509929: Pendientes del terreno

ANÁLISIS SOCIAL

Junta de Acción Comunal	Personería Jurídica	Conformación	Grupos sociales
JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDA LA FERRERÍA	Resolución número 3317 del 24/10/1977 expedida por MINISTERIO DEL INTERIOR se reconoció personería jurídica a: JUNTA DE ACCION COMUNAL VEREDA LA FERRERIA del Municipio de AMAGÁ (ANT.)	PRESIDENTE: RUBIELA DEL SOCORRO MURIEL CANO CC: 32355001 VICEPRESIDENTE: MAIDEN HELENA GARCIA URREGO CC: 43707970 TESORERO: LUCELLY CASTRO HERRERA CC: 43706638 SECRETARIO: MARTHA IRENE GIRALDO ALVAREZ CC: 21439016 FISCAL: NANCY DEL SOCORRO MUÑOZ MEJIA CC: 43708964 FISCAL SUPLENTE: EMA DEL SOCORRO CASTAÑEDA GARCIA CC: 21436409	Número de grupos adulto mayor: 1 Nombre del grupo adulto mayor: La nieve de los años Número de adultos mayores en la vereda: 45 Número de Asociaciones mujeres en la vereda: 0 Número mujeres en la vereda: 345 Número grupos juveniles: 0 Número de jóvenes: 80 Número aproximado de habitantes en la vereda: 743
JUNTA DE ACCIÓN COMUNAL VEREDA EL CEDRO	Resolución número 620 del 05/07/1966 expedida por GOBERNACION DE ANTIOQUIA se reconoció personería jurídica a: JUNTA DE ACCION COMUNAL VEREDA EL	PRESIDENTE: OBEIDA YADIRA PUERTA BOLIVAR CC:1015277113 VICEPRESIDENTE: JHON JAIRO RESTREPO RESTREPO CC:3367250 TESORERO: JUAN JOSE	Número de grupos adulto mayor: 1 Nombre del grupo adulto mayor: Buscando sueños Número de adultos mayores en la vereda: 330

Junta de Acción Comunal	Personería Jurídica	Conformación	Grupos sociales
	CEDRO del Municipio de AMAGÁ (ANT.)	BERMUDEZ AGUDELO CC:98477654 SECRETARIO: ADELMO DE JESUS SANCHEZ GIRALDO CC:3365793 FISCAL: ELIANA MARIA MURIEL GALLEGO CC:1033342116 FISCAL SUPLENTE: RAMON ELIAS BERMUDEZ AGUDELO CC:3365566	Número de Asociaciones mujeres en la vereda: 0 Número mujeres en la vereda: 456 Número grupos juveniles: 0 Número de jóvenes: 100 Número aproximado de habitantes en la vereda: 900

NOTA: Considerando que derivado de la revisión documental se puede evidenciar que dicha explotación esta centralizada se recomienda incluir a la Junta de Acción Comunal del Barrio Los Álvarez, el cual cuenta con personería jurídica, conformación legal y grupos sociales.

ACUEDUCTOS VEREDALES EN LA ZONA

Nombre	NIT	Detalle
AUA LA CABUYALA BARRIO LOS ALVAREZ	900353499-0	Concesión de aguas a derivar de la fuente La Cabuyala (Código 3958) con un caudal total de 0.9598 l/s

CONCEPTO TÉCNICO POLÍGONO 509929

FAVORABLE, CONDICIONADO Y RESTRINGIDO DE ACUERDO AL EOT

El polígono presenta una compatibilidad parcial con la extracción de arenas, limitada al 55,8 % clasificado como Z6 Agropecuaria 1, donde esta actividad se contempla como uso restringido en el PBOT en formulación. El 36,7 % corresponde a áreas forestales protectoras, donde la minería no es admisible, y existe superposición con suelo suburbano de los sectores Barrio Los Álvarez y La Ferrería, donde no se contempla este uso.

Adicionalmente, presenta amenaza alta por movimientos en masa en el 28,7 % del área, condiciones de amenaza y riesgo en suelo suburbano y afectación asociada a la quebrada La Honda. En consecuencia, cualquier consideración de actividad minera deberá limitarse a las áreas donde el uso sea admisible, previa verificación de compatibilidad con el ordenamiento territorial vigente, estudios detallados de amenaza y riesgo y exclusión de las áreas de protección ambiental, suburbanas y de riesgo.

SÍNTESIS GENERAL DEL ANÁLISIS DE LOS POLÍGONOS MINEROS

En el marco del proceso de coordinación y concurrencia entre la Agencia Nacional de Minería (ANM) y el municipio de Amagá, se realizó la evaluación técnica de seis polígonos correspondientes a solicitudes de concesión minera viabilizadas por dicha entidad, considerando exclusivamente las áreas que se encuentran dentro de la jurisdicción municipal.

El análisis comprendió la revisión de los usos del suelo establecidos en el Esquema de Ordenamiento Territorial (EOT), adoptado mediante Acuerdo 021 de 1999, y su contraste con el modelo de ocupación propuesto en el PBOT en formulación, así como la evaluación de las determinantes ambientales, la estructura ecológica, las condiciones físicas del terreno, las pendientes, la amenaza por movimientos en masa, los procesos morfodinámicos, los elementos expuestos y las dinámicas de ocupación y uso del territorio.

Los resultados evidencian que las solicitudes presentan diferentes niveles de compatibilidad territorial. Si bien algunas se localizan en áreas donde el EOT reconoce potencial minero, esta condición no representa una autorización automática para desarrollar actividades extractivas, especialmente cuando existen restricciones ambientales, condiciones de amenaza y riesgo, asentamientos humanos o conflictos con el modelo de ocupación territorial proyectado.

Polígono	Minerales	Localización	Concepto
503257	Arenas, gravas, minerales de cobre y sus concentrados, minerales de oro y sus concentrados	Pueblito de los Sánchez Guaimaral	DESFAVORABLE, NO COMPATIBLE CON EL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL VIGENTE NI CON EL PBOT PROYECTADO
503179	Arenas, gravas	Travesías, Malabrigo	DESFAVORABLE. RESTRINGIDO EN EL EOT VIGENTE Y PBOT EN FORMULACIÓN
RE3-10083X	Minerales de oro y sus concentrados, minerales de plata y sus concentrados, minerales de platino (incluye platino, paladio, rutenio, rodio, osmio) y sus concentrados	El Cedro	DESFAVORABLE, NO COMPATIBLE CON EL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL VIGENTE NI CON EL PBOT PROYECTADO
KHP-080913X	Minerales de oro y sus concentrados, minerales de platino (incluye platino, paladio, rutenio, rodio, osmio) y sus concentrados	La Delgadita Yarumal	DESFAVORABLE, NO COMPATIBLE CON EL ESQUEMA DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL VIGENTE NI CON EL PBOT PROYECTADO
509929	Arenas	Cedro Ferrería	FAVORABLE, CONDICIONADO Y RESTRINGIDO DE ACUERDO AL EOT

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda a la ANM evaluar la redelimitación de los polígonos y el recorte o exclusión de las áreas que presenten incompatibilidades con el ordenamiento territorial, las determinantes ambientales, la estructura ecológica y las condiciones de amenaza y riesgo identificadas por el municipio. Asimismo dar un tratamiento particular a los polígonos con mayores restricciones:

    - ✓ Para los polígonos 503179, RE3-10083X y KHP-080913X se recomienda evaluar la exclusión de las áreas en jurisdicción del municipio de Amagá toda vez que cuentan con zonas importantes de protección y conservación asociadas a la cuenca de la quebrada La Sinifaná, pendientes críticas, procesos morfodinámicos activos, condiciones de amenaza alta y elementos expuestos.

    - ✓ En el polígono 509929, cualquier consideración favorable debe limitarse estrictamente a los sectores en los que la actividad minera resulte compatible con el ordenamiento territorial vigente y las determinantes ambientales. Adicionalmente se deben priorizar los estudios de estabilidad y subsidencia, excluir las áreas forestales protectoras, los suelos suburbanos y las zonas con condiciones de amenaza y riesgo.

2. En la evaluación de cada solicitud se deben identificar y respetar las áreas forestales protectoras, las cuencas abastecedoras, los nacimientos, los retiros de cauces, las zonas de restauración y rehabilitación ecológica, así como los elementos de conectividad y conservación ambiental.

3. Para los sectores que presenten condiciones de amenaza o riesgo, se recomienda *exigir los estudios detallados* que correspondan, evaluar la estabilidad de los terrenos y determinar la incidencia de las actividades exploratorias y extractivas sobre las viviendas, vías, infraestructura y demás elementos expuestos. Las áreas identificadas con restricciones por riesgo no deben considerarse disponibles para el desarrollo minero sin que previamente se resuelvan las condiciones técnicas y normativas aplicables.

4. La evaluación debe desarrollarse en coordinación con la Autoridad Ambiental competente, especialmente respecto de las determinantes ambientales, permisos y autorizaciones de su competencia; y con las dependencias

municipales responsables de ordenamiento territorial, gestión del riesgo, desarrollo rural y participación ciudadana, según el asunto correspondiente.

5. Se solicita que, en las etapas de evaluación y eventual desarrollo de los proyectos, se consideren las comunidades y organizaciones presentes en las áreas de influencia, sus actividades económicas, condiciones de ocupación y preocupaciones frente a posibles impactos sobre el agua, la estabilidad del terreno, la infraestructura y la calidad de vida.

6. Se recomienda que la ANM incorpore las observaciones técnicas presentadas por el municipio y que las conclusiones de este ejercicio queden consignadas en el acta correspondiente, junto con los compromisos, responsables y actuaciones de seguimiento.

CONSIDERACIÓN FINAL

El municipio de Amagá reconoce la importancia histórica, económica y social de la actividad minera y su aporte a la generación de empleo, al desarrollo industrial y a las dinámicas productivas locales. Sin embargo, la promoción de esta actividad debe desarrollarse en armonía con la protección del recurso hídrico, la estabilidad del territorio, la conservación de los ecosistemas, la seguridad de los asentamientos humanos y las vocaciones productivas existentes.

En consecuencia, la Alcaldía Municipal solicita a la Agencia Nacional de Minería que los resultados y observaciones contenidos en este informe sean considerados dentro de la evaluación de las seis solicitudes, particularmente para determinar la procedencia de ajustes, recortes o exclusiones de las áreas que presentan incompatibilidades o restricciones territoriales, ambientales y de riesgo.

La posición institucional del municipio es avanzar hacia un desarrollo minero responsable, técnicamente sustentado y compatible con las condiciones del territorio, garantizando que las decisiones sobre el aprovechamiento de los recursos minerales no comprometan el patrimonio ambiental, la seguridad de las comunidades ni el modelo de ocupación territorial de Amagá.

Atentamente,

WILSER DARIO MOLINA MOLINA
Alcalde Municipio de Amagá

MARIA MAGDALENA ORTEGA MENDOZA
Directora de Gestión Ambiental y Minería.

GLORIA MARCELA ECHEVERRY AGUDELO
Secretaria de Planeación y Obras Públicas

JUAN PABLO VÉLEZ VÉLEZ
Asesor Gestión del Riesgo

LEANDRO SAMPEDRO HERRERA
Director de Proyectos

DAVID RIOS GONZÁLEZ
Director de Agricultura y Desarrollo Rural

YERSON LÓPEZ GUZMÁN
Coordinador de Desarrollo Comunitario y Participación Ciudadana.